取扱説明書

液晶デジタルビデオカメラ

ブイ エル　アール　ケイ
形名 VL-R3K

液晶デジタルビューカム

Mini DV
・“Mini DV”ロゴは商標です。

DIGITAL VIEWCAM

お買い上げいただき、まことにありがとうございました。
この取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
ご使用の前に、「安全にお使いいただくために」を必ずお読みください。 …8ページ

◆本書は、保証書とともに、いつでも見ることができる所に必ず保存してください。
◆保証書は、必ず購入店名・購入日などの記入を確かめてお受け取りください。

Quick Start Guide ……………………………………page133

もくじ

撮影を始める前に

大切な撮影（旅行・結婚式など）の場合には、かならず事前に試し撮りをして、正常に録画・録音されていることをお確かめください。

ページ

簡単に使ってみる

テープに撮って見る

1 準備

2 電源をつなぐ

3 テープを入れる

4 撮影する

5 再生する

くわしくは……

- ご家庭のコンセントで使う ………… 27
- ビデオテープを入れる …… 33
- 撮影する ……………… 40
- 再生する ……………… 46

本機の特長

光学25倍の迫力望遠

•遠くの被写体も大きく撮影。運動会などで威力を発揮します。

これまで不可能だった暗いシーンの撮影をナイトレーダーで実現

•0ルクスでもモノクロの動画撮影が可能なナイトレーダー機能を搭載。

高画質デジタル記録

•DVCフォーマットでのデジタル記録による高画質録再が可能です。

暗い部分だけを明るくして見やすい映像にするデジタルガンマ機能を採用

•逆光などで黒くつぶれてしまいそうな被写体も、デジタルガンマ機能が適切に補正。暗い部分だけを明るく補正し、最適なコントラストで撮影できます。また、再生時に補正することもできます。

初めての人でも、かんたん撮影

•多彩な設定項目の中から、よく使う機能だけに絞り込んだかんたん撮影モードを搭載しています。初めての人でもかんたんに撮影できます。

本書の見かた

この取扱説明書の見かたについて

操作するボタンなどの一覧

• その項目の中で操作するボタンやスイッチの場所を示します。

操作手順

• 手順1から順に操作してください。

お知らせ・ヒント

• 説明している機能に関連するヒントやお知らせを示します。

暗闇で撮る（ナイトレーダー）

ナイトレーダー入／切スイッチ

ナイトライトボタン

電源スイッチ

明かりがほとんどない場所でも撮影することができます。

1 撮影モードにする

●撮影中でも撮影待機中でも働きます。

2 ライト表示が出ているときに「入」にする

暗い場所になると、表示されます

ナイトレーダー「入」のとき、表示されます

●ナイトレーダーで撮影しているとき、オートフォーカスでピントが合いにくい場合があります。そのようなときは、マニュアルフォーカスを使い、ピントを合わせてください。→92ページ

ナイトレーダーを「入」にしても暗くて映らないとき

3 押す

• 赤外線が照射されます。
• 押すたびに「入」⇔「切」します。

お知らせ

●昼間の屋外など明るいところで使用すると画面が白トビします。
●ナイトレーダーを「入」にしたときは、次の機能は働きません
・ホワイトバランスロック
・シャッタースピード
・あかるさ補正
・シーンアジャスト
●ナイトライトは赤外線のため、目には見えません。ライトの届く範囲は約3mです。
●ナイトライトを「入」にすると白黒の映像になります。

使いこなす

暗闇で撮る（ナイトレーダー）
逆光の中や暗いときに撮る（デジタルガンマ明るさ補正）

65

• **お知らせ** ・・・・・・ もう少し詳しい説明や、機能の制限事項です。

• **も使えます** ・・・・・ 本体での操作のほかに、ワイヤレスリモコンでも操作できることを示しています。

• 本書内の画面表示やイラストは、説明のために簡略化しておりますので、実際とは多少異なります。

安全にお使いいただくために

ご使用の前に

- 「安全にお使いいただくために」は使う前に必ず読み、正しく安全にご使用ください。

絵表示について

この取扱説明書には、安全にお使いいただくための、いろいろな絵表示をしています。その表示を無視し誤った取り扱いをすることによって生じる内容を、次のように区分しています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

危険 人が死亡または重傷を負う恐れが高い内容を示しています。

警告 人が死亡または重傷を負う恐れがある内容を示しています。

注意 人がけがをしたり財産に損害を受ける恐れがある内容を示しています。

絵表示の意味

（絵表示の一例です）

気をつける必要があることを表しています。

してはいけないことを表しています。

しなければならないことを表しています。

警告

■ 煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のときは電源プラグを抜く

- 異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。電源プラグをコンセントから抜いて（ACアダプター使用時）、販売店に修理をご依頼ください。お客様による修理は危険ですから絶対おやめください。
- このビデオカメラを落としたり、キャビネットを破損した場合は、機器本体の電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いて（ACアダプター使用時）、販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

■ 不安定な場所に置かない

- ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。

⚠警告

■ ボタン電池は幼児の手の届かないところへ置く 飲み込んだときは、ただちに医師と相談を

- ボタン電池を取り外した場合は、誤って口に入れることがないように保管してください。飲み込んで胃などに止まると大変危険です。飲み込んだ恐れがあるときは、ただちに医師と相談してください。

■ キャビネットは絶対に開けない

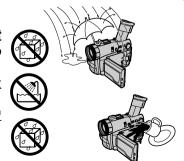
- 感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。
- このビデオカメラを分解したり改造しないでください。発熱・発火・感電・けがの原因となります。

■ 内部に物や水などを入れない

- このビデオカメラの開口部(通風孔、ビデオテープの挿入口など)から内部に金属類や燃えやすいものなど異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。
特にお子様のいるご家庭では注意してください。
- 異物や水がビデオカメラの内部に入った場合は、電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いて(ACアダプター使用時)、販売店にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭では注意してください。

■ 水をかけたり、ぬらしたりしない

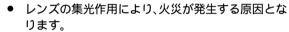
- 水が入ったり、ぬらさないでください。火災・感電の原因となります。雨天、降雪中、海岸、水辺での使用は特にご注意ください。
- 風呂、シャワー室では使用しないでください。火災・感電の原因となります。
- コップ、化粧品、薬品や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。

つづく

⚠警告

■ 移動中は液晶画面を見ない

● 自動車などの運転中や歩行中に操作をしたり、画面を見ないでください。けがをしたり、交通事故を起こす原因となります。動きながら撮影するときは、まわりに気をつけてください。

■ レンズやビューファインダーに太陽等の強い光が進入する状態で長時間放置しない

● レンズの集光作用により、火災が発生する原因となります。

■ 太陽を見ない

● ビューファインダーで、太陽等の強い光をのぞかないでください。目に回復不能な重大な障害を起こす原因となります。

⚠注意

■ 油煙、湯気、湿気、ほこりなどが多い場所に置かない

● 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。

■ お手入れのときは電源供給機器を本機から取り外す

● 感電の原因となることがあります。（ACアダプター使用時）

■ ビデオテープ挿入口などのすきまに手を入れない

● ビデオテープ挿入口から、手を入れないようにしてください。けがの原因となることがあります。特に小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。

⚠注意

■ 日中の窓を閉めきった自動車の中など、異常に温度が高くなる場所に放置しない

- キャビネットが高温になり、さわるとやけどの原因となることがあります。

■ 3年に一度くらいはビデオカメラ内部の清掃を販売店に依頼する

- 内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行なうと、より効果的です。なお、内部掃除費用については、販売店などにご相談ください。

■ 液晶モニターに衝撃をあたえない

- ガラスでできていますので、割れるとけがをする恐れがあります。

■ 指定以外の電池や新しい電池と古い電池を混ぜて使用しない

- 電池の破裂・液もれによって、火災・けがや周囲を汚損する原因となることがあります。

■ 電池を入れるときは極性表示（プラス⊕とマイナス⊖）の向きを間違えない

- 間違えると電池の破裂・液もれによって、火災・けがや周囲を汚損する原因となることがあります。

■ 機器の上に乗らない

- この機器に乗らないでください。特に、小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。こわれたり、けがの原因となることがあります。

つづく

バッテリーパックについて

⚠危険

■ バッテリーパックの取扱いについて

- バッテリーパックを使用するときは、次のことを必ず守ってください。バッテリーパックを液もれ、発熱、破れつさせる原因となります。

1. 分解や改造をしたり、端子に直接ハンダ付けしない。
2. 取り外したバッテリーパックの⊕極と⊖極を針金・ネックレスなどの金属類でショートさせない。
3. 直射日光の当たるところや自動車のダッシュボードなどの高温（60℃以上）になるところに置かない。
4. 水や火の中に投入したり、加熱したりしない。
5. 専用の充電器以外は使用しない。

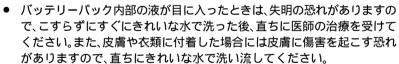
⚠警告

■ バッテリーパックの取扱いについて

1. 持ち運ぶ際は必ず保護カバーをする。
2. 強い衝撃を与えたり落下をさせない。
3. 子供の手の届くところに置かない。
4. 電子レンジや洗濯機に入れない。

- 乳幼児の手の届かない所で使用、保管してください。

- バッテリーパック内部の液が目に入ったときは、失明の恐れがありますので、こすらずにすぐにきれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。また、皮膚や衣類に付着した場合には皮膚に傷害を起こす恐れがありますので、直ちにきれいな水で洗い流してください。

⚠注意

■ 安全のため、ご使用後は必ずバッテリーパックを取り外し、涼しい場所に保存する

■ バッテリーパックを充電するときに

- 充電するときは、10℃～30℃の範囲で使用してください。この温度範囲以外では、バッテリーパックの液もれ、発熱、破れつの原因となることがあります。

ACアダプターについて

⚠警告

■ ACアダプターの取扱いについて

- リチウムイオンタイプバッテリーパック専用の充電器です。リチウムイオンタイプバッテリーパック以外の充電には使用しないでください。誤って使用した場合、バッテリーパックが液もれ、発熱、破れつする原因となります。
- 本体や付属の接続コードの接点部に金属類を差し込まないでください。感電、発熱、発火の原因となります。

■ ACアダプターの電源コードを破損するようなことはしない

- 電源コードを傷つけたり、加工したり無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。電源コードが破損して火災・感電の原因となります。
- 電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
- 電源コードの上に重いものをのせたり、コードが機器の下敷きにならないようにしてください。コードに傷がついて、火災・感電の原因となります。コードの上を敷物などで覆うことにより、それに気付かず、重いものをのせてしまうことがあります。

■ 雷が鳴り出したらACアダプターの電源プラグには触れない

- 感電の原因となります。

■ ACアダプターを指定以外の電圧では使用しない

- 表示された電源電圧交流１００～２４０ボルト以外の電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。

■ ACアダプターの電源プラグの刃および刃の付近にほこりや金属物が付着している場合は乾いた布で取り除く

- そのままで使用すると火災・感電の原因となります。

つづく

⚠注意

■ ACアダプターを使うときは

- 電源プラグをぬれた手でさわらない
- プラグやコードが傷ついたまま使わない
- 市販の「電子式変圧器」は使用しない

火災・感電・故障の原因となることがあります。

■ ACアダプターの電源コードを熱器具に近づけない

- コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。

■ ACアダプターの電源プラグを抜くときは電源コードを引っ張らない

- コードが傷つき火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。

■ 旅行などで長時間ご使用にならないときは、電源プラグを抜く

- 安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。
- ご使用後やご使用にならないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いてください。感電、発熱、発火の原因となることがあります。

■ ACアダプターの電源プラグは根元まで確実に差し込む

- 差し込みが不完全なときは、発熱したり、ほこりが付着して火災の原因となることがあります。
- 刃にふれると感電の原因となることがあります。

■ ACアダプターの電源プラグを根元まで差し込んでもゆるみがあるときはコンセントに接続しない

- 発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。

■ 持ち運びのとき

- 移動させる場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜き、機器間の接続コードを外したことを確認の上、行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

付　属　品

付属品は次のものが入っています

● ACアダプター
部品番号
（UADP-0327TAZZ）

● ACアダプター用
電源コード

● バッテリーパック
部品番号
（UBATI0051TAZZ）

● DCケーブル

● ワイヤレスリモコン

● ワイヤレスリモコン用
単3形乾電池2個

● AVケーブル

● S映像ケーブル

● レンズキャップ

● ショルダーベルト

● 静止画キャプチャーソフト
「PixLab (Lite Version)」

● パソコン接続
ケーブル

● 本体用ボタン電池（CR2025）
● クリーニングクロス
● 取扱説明書（本書）
● 取扱説明書（静止画キャプチャーソフト）
● 保証書

すぐにお買い求めいただきたいもの

別売品

● ビデオテープ
（ミニDV カセット
VR-DVM60）

別売品について

別売品の詳細については、ビデオカメラ総合カタログをご覧ください。

バッテリーパック

● 長時間タイプバッテリーパック（VR-BL93）
● 次のバッテリーパック（インテリジェントバッテリー）もご使用になれます。
●標準タイプバッテリーパック（インテリジェントバッテリー）（VR-BLF21）
●長時間タイプバッテリーパック（インテリジェントバッテリー）（VR-BLF41）
※「インテリジェントバッテリー」とは……バッテリー残量に応じて残り動作可能時間を分単位で表示する機能を持ったバッテリーパックのことです。

安定したカメラ撮影を手軽にしたいとき

● 一脚（VR-MJ1）

お使いになる前に

お使いになる前に知っておいてください

試し撮り

- 大切な撮影（旅行・結婚式など）の場合には、かならず事前に試し撮りをして、正常に録画・録音されていることを確かめてください。

録画内容の補償について

- 本機およびビデオテープを使用中、万一これらの不具合により、録画・録音されなかった場合の内容の補償についてはご容赦ください。

本書内の写真について

- 液晶モニターの画像を説明するのにスチル写真やイラストを使っていますので、実際の表示とは異なります。

本書内のイラスト（画面）について

- 画面表示やイラストは、説明のために簡略化しておりますので、実際とは多少異なります。

著作権などについて

- **あなたが本機で撮影したものは、個人で楽しむなどのほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。**
  なお、実演や興行、展示物などのうちには、個人として楽しむなどの目的であっても撮影を制限している場合がありますのでご注意ください。

取扱説明書の構成について

本書

- ビデオカメラ（本機）の取り扱いについて説明しています。

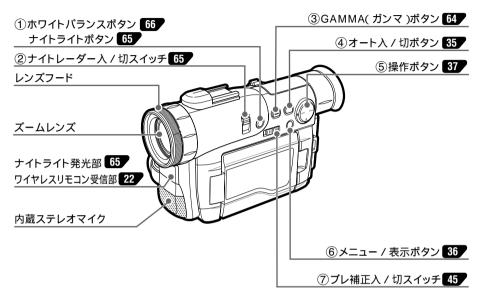
静止画キャプチャーソフト

- ソフトの取り扱いについて説明しています。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

●ここでは、各部のなまえや液晶モニターの使いかた、液晶画面の見かたなどについて説明しています。
撮影をはじめる前にお読みください。

各部のなまえとおもな機能

くわしくは　　ページをご覧ください。
製品改良のため、外観の一部を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

① **ホワイトバランスボタン**
被写体を自然な色あいで撮影するときに使用します。
ナイトライトボタン
ナイトレーダー使用時、赤外線ライトを照射します。

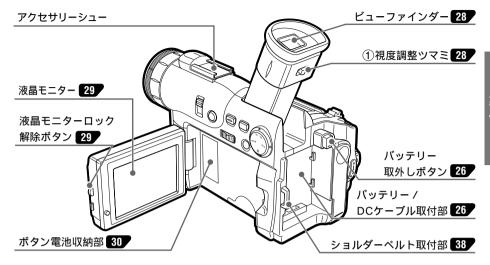
② **ナイトレーダー入／切スイッチ**
暗い場所で撮影するとき「入」にしておきます。通常は「切」でお使いください。

③ **GAMMA（ガンマ）ボタン**
映像の暗い部分を見やすく補正したいとき使用します。撮影時と再生時に使うことができます。

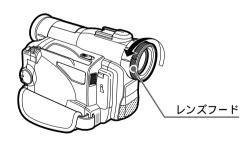
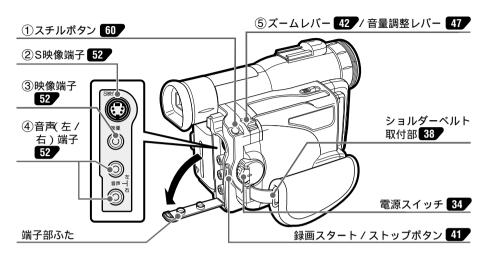
④ **オート入／切ボタン**
撮影時、「オート」「マニュアル」「かんたん」を切り換えます。

⑤ **操作ボタン**
再生時：巻戻し・早送り・再生／静止・停止の働きをします。
メニュー設定時：選択・送り・決定の働きをします。

⑥ **メニュー／表示ボタン**
画面表示を入／切したり、メニュー画面を表示させたりします。

⑦ **ブレ補正入／切スイッチ**
ブレ補正を入／切します。

① **視度調整ツマミ**
ビューファインダーの視度を調整するときに使います。

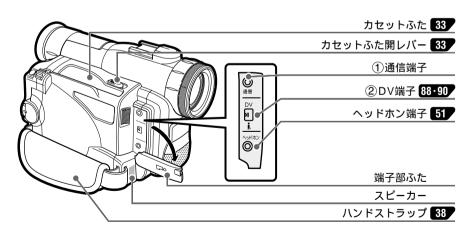
レンズフードの外しかた

レンズフードは左に回すと外せます。レンズを清掃するときに便利です。

① **スチルボタン**
静止画を撮るときに押します。

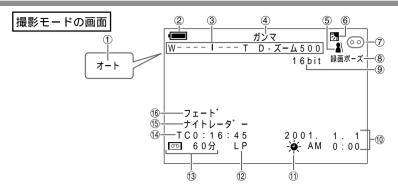
② **S映像端子**
S映像端子付きテレビと接続するときに使います。

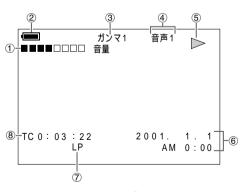
③ **映像端子**
テレビと接続するときに使います。

④ **音声(左／右)端子**
テレビや外部AV機器と接続するときに使います。

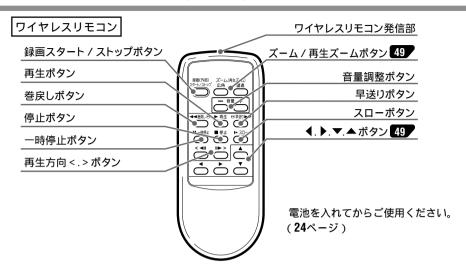
⑤ **ズームレバー／音量調整レバー**
撮影時はズーム操作、再生時は音量を調整します。

① **通信端子**
パソコンと接続するときに使います。
静止画キャプチャーソフト「PixLab(Lite Version)」の取扱説明書をご覧ください。

② **DV端子**
DV端子付きのビデオ機器と接続するときに使います。
※i.LINKは、IEEE1394-1995仕様およびその拡張仕様です。
i は、i.LINKのマークです。

撮影モードの画面

①**オート表示(35ページ)**
②**バッテリー残量表示(98ページ)**
③**ズーム表示(42ページ)**
④**ガンマ表示(64ページ)**
ガンマが「入」のときに表示されます。
⑤**ブレ補正表示(45ページ)**
ブレ補正が「入」のときに表示されます。
⑥**逆光補正表示(64ページ)**
ガンマ＋逆光補正に設定されているときに表示されます。
⑦**タリー表示(41ページ)**
撮影が始まると動きはじめ、撮影中であることを示します。
⑧**録画状態表示(41ページ)**
⑨**音声記録モード表示(94ページ)**
16bit：高音質で記録するときに設定します。
(16bit設定時に表示されます。)
⑩**日付・時刻表示(50ページ)**
設定した日付・時刻を表示します。
⑪**サマータイム表示(102ページ)**
⑫**録画モード表示(44ページ)**
LP：長時間モード
(LPモード設定時に表示されます。)
⑬**テープ残量表示(98ページ)**
テープの残り時間を示します。
⑭**タイムコード表示(76ページ)**
撮影の経過時間を表示します。
⑮**ナイトレーダー表示(65ページ)**
ナイトレーダーが「入」のときに表示されます。
⑯**フェード表示(80ページ)**
フェード「入」のときに表示されます。

再生モードの画面

①**音量表示(47ページ)**
②**バッテリー残量表示**
③**ガンマ表示(83ページ)**
④**音声表示(95〜96ページ)**
再生している音声の種類を表示します。
⑤**再生状態表示**
巻戻し、再生／静止、早送りなど、再生状態を記号で表示します。
⑥**日付・時刻表示**
撮影した日の日付・時刻を表示します。
⑦**録画モード表示**
⑧**タイムコード表示**

つづく

※電池を入れてからご使用ください。
（24ページ）

ワイヤレスリモコンの使いかた

ワイヤレスリモコンを使う前に

メニュー画面を出し、ETC（そのたの設定）項目の「リモコン」を選んで、「入」を選ぶ

（例）再生モードのメニュー画面

（☞機能の選択・設定のしかた →37ページ）

ワイヤレスリモコン発信部を本体のワイヤレスリモコン受信部に向け、操作ボタンを押す

お知らせ

- ワイヤレスリモコンを使うときは、ワイヤレスリモコン受信部に直射日光や照明器具の強い光が当たらないようにご注意ください。リモコン操作のできる距離が短くなったり、操作できなくなることがあります。
- ワイヤレスリモコン受信部との間に障害物がないようにご注意ください。
- ワイヤレスリモコンの電池寿命は通常、6カ月～1年が目安です。

撮影

録画スタート／ストップボタンを押す
もう一度押すと停止し、撮影待機状態になります。

ズーム(再生ズーム)

広角ボタンまたは望遠ボタンを押す

再生

1. 巻戻しボタンまたは早送りボタンを押す
見たい位置までテープを巻戻しまたは早送りします。

2. 再生ボタンを押す
再生が始まります。

3. 停止ボタンを押す
再生を停止します。

逆方向に再生(逆再生)

再生中に、再生方向ボタンを押す

お知らせ

●**逆再生、スロー再生では音声は出ません。**

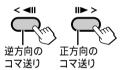
静止画再生

再生中に、一時停止ボタンを押す

静止画再生が約5分以上続くと、テープ保護のため自動的に再生状態になります。

コマ送り

1. 再生中に一時停止ボタンを押す

2. 再生方向ボタンを押す

スローモーション

- **再生中にスローボタンを押す**

スロー再生が約10分以上続くと、テープ保護のため自動的に再生状態になります。

- **スロー再生中に再生方向ボタンを押す**
再生方向が変わります。

音量の調整

- ＋ボタンで音量が上がります。
- ーボタンで音量が下がります。

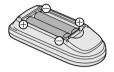
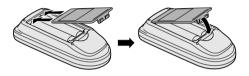
準備

各部のなまえとおもな機能(つづき)

つづく

ワイヤレスリモコンへの乾電池の入れかた

1 **電池ふたを開ける**

2 **極性（⊕・⊖）の向きを確認し、付属の単3形乾電池を入れる**

3 **ふたを閉める**

■ **乾電池は誤った使いかたをしますと液もれや破れつすることがありますので、つぎの点について特にご注意ください。**

- **乾電池のプラス⊕とマイナス⊖を、表示のとおり正しく入れてください。**
- **乾電池は種類によって特性が異なります。**
  種類の違う乾電池は混ぜて使用しないでください。
- **新しい乾電池と古い乾電池を混ぜて使用しないでください。**
  新しい乾電池の寿命を短くしたり、古い乾電池から液がもれるおそれがあります。
- **乾電池が使えなくなったら…**
  液がもれて故障の原因となるおそれもありますのですぐ取り出してください。また、もれた液に触れると肌が荒れることがありますので、布でふき取るなど十分注意してください。

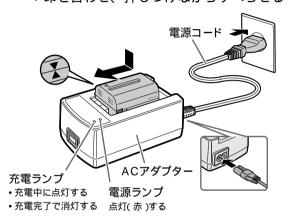
お知らせ

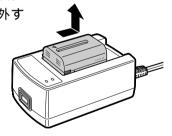
- 付属の乾電池は、保管状態により短期間で消耗することがあります。早めに新しい乾電池と交換してください。（寿命は通常6カ月～1年が目安です。）
- 長期間使用しないときは、乾電池をリモコンから取り出してください。
- リモコン受信部に直射日光や照明器具の強い光が当たらないように注意してください。リモコンを正しく操作できないことがあります。
- リモコン受信部とリモコンとの間に障害物がないようにしてください。
- リモコンでは、機能の設定・変更はできません。

バッテリーパックを充電する

バッテリーパックは、充電してからお使いください。充電するときは、ACアダプターからDCケーブルを必ず取り外してください。（接続されていると、充電されません。）

1 ①電源コードをACアダプターとコンセントにそれぞれ差し込む
②ACアダプターの▲印とバッテリーパックの▼印を合わせ、押しつけながらすべらせる

お知らせ

● バッテリーパックについての大切な情報が記載されていますので、「バッテリーパックについて」をよくお読みください。（112ページ）

2 充電終了後、バッテリーパックをACアダプターから取り外す

充電時間と連続撮影時間について

付属のバッテリーパック

充電時間	約 100分
連続撮影時間	約 120分（約100分）
実使用時間	約 65分（約55分）

• （　）内は、液晶モニターで撮影時の時間です。

VR-BL93（別売長時間タイプ）

充電時間	約 160分
連続撮影時間	約 240分（約200分）
実使用時間	約 130分（約100分）

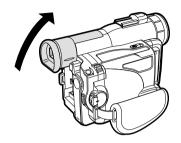
● 撮影・停止の頻度によって、また寒冷地などでの使用では、撮影時間が短くなります。

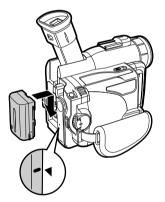
● 充電時間は、使い切ったバッテリーパックを充電するのに必要な時間です。

● 本機に適合する別売バッテリーパックの充電時間、連続撮影時間等については、最新のカタログでご確認ください。

● 周囲の温度やバッテリーの状態によって、充電時間が長くなることがあります。ご使用の前に充電ランプが消えているか確認してください。

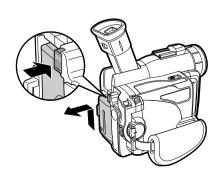
バッテリーパックを取り付ける

バッテリーパックは、充電してからお使いください。

1 ビューファインダーを持ち上げる

2 本体の ◀ 印とバッテリーパックの ▬ 印を合わせ、押しつけながらすべらせる

お知らせ

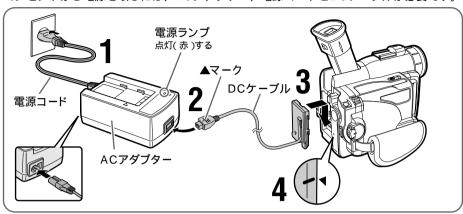
- バッテリーパックを取り付け／取り外すときは、誤作動を防ぐため、必ず電源スイッチを「切」にしてください。
- ビューファインダーは必要以上に持ち上げないでください。また、持ち運ぶときはビューファインダーを持たないでください。
- ビューファインダーを使用しないときは、必ず元に戻してください。
- バッテリーパックの取り付け方向をまちがえないでください。故障の原因になります。

バッテリーパックを取り外すとき

ビューファインダーを持ち上げて、バッテリー取外しボタンを矢印の方向に押しながら、上へずらす

お知らせ

- 撮影・再生中にバッテリーパックを取り外さないでください。テープがヘッドに巻きついてテープを傷めることがあります。

ご家庭のコンセントで使う

コンセントから電源を取るには、ACアダプター、電源コードとDCケーブルが必要です。

1 電源コードをACアダプターとコンセントにそれぞれ差し込む

2 DCケーブルの▲マークを上にしてACアダプターにつなぐ

3 ビューファインダーを持ち上げる

4 本体の◀印とDCケーブルのユニット部の ━ 印を合わせ、押しつけながらすべらせる

お知らせ

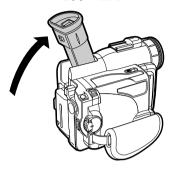
- DCケーブル部を取り付け／取り外すときは、誤作動を防ぐため、必ず電源スイッチを「切」にしてください。
- ビューファインダーは必要以上に持ち上げないでください。また、持ち運ぶときはビューファインダーを持たないでください。
- ビューファインダーを使用しないときは、必ず元に戻してください。

DCケーブルのユニット部を取り外すとき

バッテリーパックと同じ方法で取り外してください。（26ページ）

ビューファインダーを使うときは

撮影するときや再生映像を確認するときは、ビューファインダーを使うこともできます。

ビューファインダーを持ち上げる

お知らせ

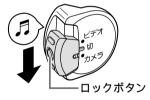
- ビューファインダーは、必要以上に持ち上げないでください。また、持ち運ぶときはビューファインダーを持たないでください。
- ビューファインダーを使用しないときは、必ず元に戻してください。

視力に合わせて視度調整をする

ビューファインダーの画像がはっきり見えないときに、自分の視力に合わせて視度調整をすることができます。

1 電源スイッチを「カメラ」にする

ロックボタンを押しながら動かします。

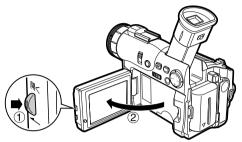
2 視度調整ツマミを動かし、ビューファインダー内の表示などがはっきり見えるように調整する

お知らせ

- 液晶モニターを開いていると、ビューファインダーに画像は出ません。ただし、対面撮影時（29ページ）は、液晶モニターとビューファインダーに同時に画像が出ます。

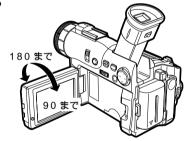
液晶モニターを使うときは

本体側面の液晶モニターを開いて使うことができます。対面撮影時に画像を確認しながら撮影したいときなどに便利です。

1 ボタンを押しながら開く

ビューファインダーは消灯します。

お知らせ

- **液晶モニターを閉じるときは、液晶モニターを垂直に戻して「カチッ」とロックするまで確実に押し込んでください。**

2 撮影する角度によって、液晶モニターの角度を調整する

お知らせ

- **液晶モニターを開いた状態で無理な力を加えないでください。**
- **液晶モニターでの撮影では、バッテリーの使用時間はビューファインダーでの撮影にくらべ、短くなります。**

対面撮影をするときは

液晶モニターを１８０度回転させると、液晶モニターと向き合った状態で撮影できます。

ビューファインダーにも映像が映ります。

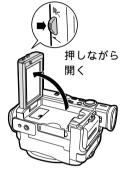
お知らせ

- **対面撮影では、液晶モニターに映る映像は鏡のように左右反転しますが、記録される映像は実際の被写体と同じになります。**
- **液晶モニターの映像が自動的に反転する角度は、約１３５度から約１８０度です。**

ボタン電池を入れる

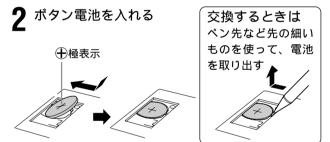
ボタン電池は、日付・時刻のメモリー用電源として使います。
ボタン電池挿入後は、日付と時刻を設定してください。（31ページ）

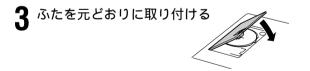
1 ①液晶モニターを開く ②ペン先など、先の細いものを使って、ふたを外す

お知らせ

- **ボタン電池は⊕極と⊖極の向きを正しく入れてください。**

2 ボタン電池を入れる

交換するときは
ペン先など先の細いものを使って、電池を取り出す

お知らせ

- **ボタン電池を入れ終わったら、早めに日付・時刻の設定を行ってください。そのままにしておくと、ボタン電池の消耗が早くなります。**

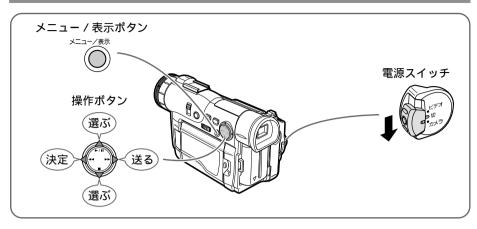
3 ふたを元どおりに取り付ける

ボタン電池について

ボタン電池の取り扱いにご注意ください。

- **ボタン電池の取り扱いについて詳しくは、9、11ページをご覧ください。**
- ボタン電池が使えなくなったら、液がもれて故障の原因となるおそれがありますのですぐに取り出してください。また、もれた液に触れると肌が荒れることがありますので、布でふき取るなど十分に注意してください。
- 万一、液もれが起こったときは、よくふき取ってから新しい電池を入れてください。

電池の交換時期は

- 通常の使用で約１年間お使いいただけます。
- 日常設定されている時刻が極端に遅れてきた場合には新しいボタン電池CR２０２５と交換してください。
- 交換したボタン電池を廃棄する場合は、電気店などのボタン電池回収箱に入れてください。

日付・時刻を設定(修正)する

本機をお使いになる前に、日付・時刻を設定しておいてください。ここでは、例として「2001年10月10日午前10時30分」の合わせかたで説明します。

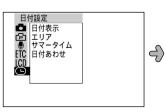
●設定する前に、ボタン電池が正しく入っていることを確認してください(**30**ページ)。

●一度、日付・時刻を設定すると、ボタン電池の容量が残っている間、動作します。

1 電源スイッチを「カメラ」にする

●電源スイッチは、ロックボタンを押しながら動かします。

2 メニュー／表示ボタンを押し、メニュー画面を出す

3 ①▲または▼を押して(日付設定)を選ぶ ②▶を押して送る

●はじめて日付・時刻を設定するときは、「日付あわせ」が選択された画面になります。
手順**4**へ進んでください。

4 ①▲または▼を押して「日付あわせ」を選ぶ ②▶を押して送る

お知らせ

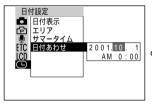
● メニュー画面は、約5分間操作しないと自動的に消えます。

5 ▲または▼を押して「年」を合わせ、▶を押して「月」に送る

お知らせ

● 途中で間違えたときは、一度最後まで設定し、手順4からやり直してください。

●年表示は次のように変わります。
→2001←…→2031←

6 ▲または▼を押して「月」を合わせ、▶を押して「日」に送る

7 ▲または▼で選択、▶で送りを繰り返し、「日」、「時」、「分」を合わせる

「分」を合わせて◀を押すと、内部の時計が動きはじめます。

●正確に00秒まで合わせたいときは、「分」を合わせたあと、時報などと同時に◀を押してください。

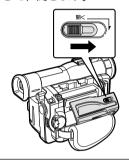
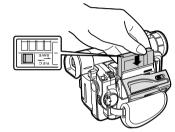
8 メニュー/表示ボタンを押し、メニュー画面を消す

ビデオテープを入れる

本機を下に向けてビデオテープの出し入れをしないでください。テープを傷めることがあります。

1 ふたを開き、カセットを入れる

レバーをスライドさせ、ふたを確実に開く

カセット入れが自動的に出てきて、開きます。

●テープ窓を外側に、誤消去防止ツマミを上にして入れます。

●ビデオテープの取り出しはこのとき行います。

お知らせ

- **誤消去防止ツマミが閉じていることを確認してください。**

2 PUSH/押す マーク部を「カチッ」と音がするまで押し、閉める

カセット入れが自動的に収納されます。

お知らせ

- **カセット入れを閉めるとき、電源スイッチを切り換えないでください。**
- **カセット入れに無理な力を加えないでください。**

3 カセット入れが完全に収納されたら、ふたを閉める

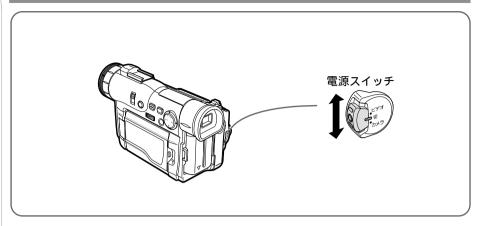
「カチッ」と音がするまでふたの中央を押して閉めてください。

お知らせ

- **カセット入れが出てくる途中で、ふたを閉めないでください。**
- **バッテリー容量がなくなり電源が切れると、テープが取り出せません。充電したバッテリーパックと交換してください。**

大切な録画済みテープを誤って消さないために

誤消去防止ツマミをスライドさせて、「SAVE」(開く)にしておくと、録画ができなくなります。「REC」に戻すと、録画可能になります。

電源の入れかた・切りかた(モードの切り換え)

電源スイッチは、「カメラ」に動かすと「撮影モード」、「ビデオ」に動かすと「再生モード」で電源が入ります。

1 電源スイッチの使いかた

撮影モードにしたいとき

電源スイッチを「カメラ」に動かす

ロックボタンを押しながら動かします。

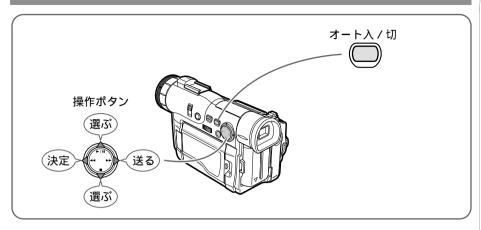
電源を切るときは、電源スイッチを「切」に動かす

再生モードにしたいとき

電源スイッチを「ビデオ」に動かす

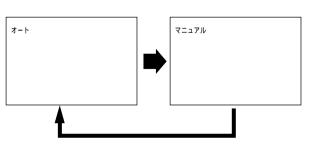
ロックボタンを押しながら動かします。

電源を切るときは、電源スイッチを「切」に動かす

機能の選択・設定のしかた

機能操作は、本体の操作ボタンを押して選択・決定します。一度選択・設定のしかたを覚えると、本機のほとんどの機能が操作できます。
ここでは、撮影モードでの操作を例に説明します。

オート入／切ボタンの働き

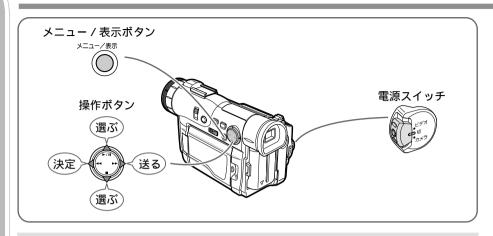
オート　　：撮影時の調整を本機が自動的に行います。
マニュアル：撮影時（フォーカス、シャッタースピード、あかるさ補正）の調整が手動で行えます。
かんたん　：撮影時の調整を本機が自動的に行います。また、よく使う機能だけにメニュー項目が絞られているので、簡単に使うことができます。かんたん撮影モードのメニュー項目については、**109**ページをご覧ください。

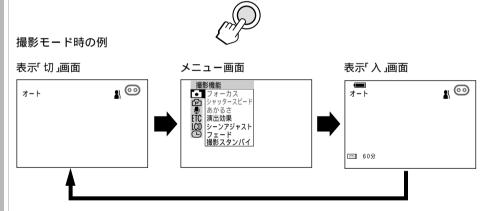
押すたびに、モードが変わります。

2秒以上押し続けると、「かんたん撮影モード」になります。

かんたん

再度2秒以上押すと、「オート」に戻ります。

画面イラストは、説明用に簡略化しておりますので、ご了承ください。

つづく

メニュー／表示ボタンの働き

メニュー画面を出すときは、メニュー／表示ボタンを押します。メニュー／表示ボタンを押すたびに次のように画面が変わります。

再生モード時は、[表示「入」画面]→[表示「切」画面]→[メニュー画面]の順で切り換わります。

メニュー項目は、以下のアイコン(絵文字)で区分されます。

撮影機能　撮影設定　録音設定　ETC そのたの設定
LCD 液晶設定　日付設定　再生設定(テープ)

お知らせ

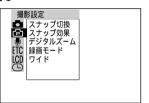
- **メニュー画面(撮影機能)の「フォーカス」「シャッタースピード」「あかるさ」は、マニュアルモードにしないと操作できません。**
- **項目がグレーで表示されている場合、その時点では設定することができないことを示しています。**

メニュー画面表示時の操作ボタンの使いかた

操作ボタン

・▲または▼：項目を選ぶときに押します。
・　▶　：カーソル(黄色で反転)を右の欄に送ります。
・　◀　：最後の項目を選んだあとで押すと、選んだ項目が決定されます。また、選んでいる途中で押すと、カーソルが左の欄に戻ります。

例)「撮影設定」の「デジタルズーム」を設定する

① を選ぶ

カーソルを送る

②「デジタルズーム」を選ぶ

カーソルを送る

③「１００」(または「５０」「５００」)を選ぶ

決定する

デジタルズームが１００倍に設定されました。

④ メニュー／表示ボタンを押す

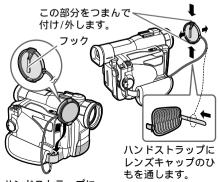
メニュー画面を消します。

持ちかた・かまえかた

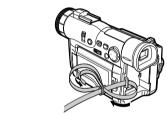
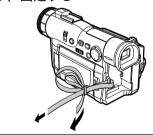
見やすい映像を撮るには、カメラを動かしすぎないようにすることです。ふらつかないように、安定した姿勢で撮影します。

しっかりと手に固定する

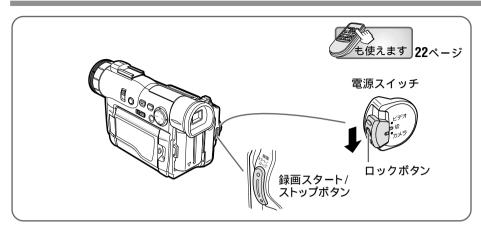
レンズキャップを取り外す/取り付ける

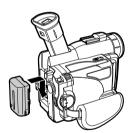
レンズキャップは図のように本機に取り付け(取り外し)ます。

ショルダーベルトを取り付ける

1 ベルトの先の部分を持って、ショルダーベルト取付部にベルトを通す

2 ベルトをたるませ、ベルトの先端をバックルに通す

3 バックルにベルトを通して引き絞り、固定する

4 反対側のショルダーベルト取付部にも、同様にショルダーベルトを取り付ける

●ここでは、撮影と再生といった本機の最も基本的な操作について説明しています。

撮影する

テープの最初から撮影するときは15秒ほど撮影してから、本番の撮影をする事をおすすめします。再生時に始めが欠けるのを防げます。

1 撮影の準備をします。

①充電したバッテリーパックまたはDCケーブルを取り付ける（26,27ページ）

お知らせ

- **ビューファインダーや液晶モニター、レンズを太陽に向けたままにすると、故障の原因になります。窓際や屋外に置くときはご注意ください。**

②ビデオテープを入れる（33ページ）

- ヘッドホンを使って、撮影時の音声をモニターすることもできます。（**51**ページ）
- 長時間録画したいときは、メニューの「録画モード」を「LP」にします。（**44**ページ）
  録画時間が、SP（標準）の1.5倍になります。

③レンズキャップを外す（38ページ）

2 電源を入れます。

電源スイッチを「カメラ」にする

この段階は撮影待機状態です。まだ録画は始まっていません。

●電源スイッチは、ロックボタンを押しながら動かします。

3 撮影をはじめます。

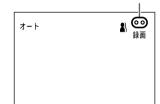
①録画スタート/ストップボタンを押す

撮影が始まります。

お知らせ

●タリー表示や「録画」などの文字、またその他の表示はテープには記録されません。
撮影が始まると、タリー表示が動き始めます。

●「録画」または「録画ポーズ」の文字は約3秒間のみ表示されます。

●タリー表示は、テープが入っていないと表示されません。

②撮影を止めるとき

もう一度録画スタート/ストップボタンを押す

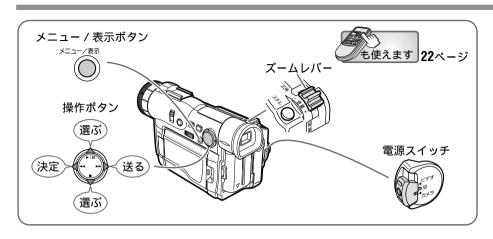
●録画が止まり、撮影待機状態になります。

●ビデオテープを取り出さない限り、電源を切っても撮影した場面はきれいにつながります。

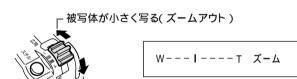
撮影待機状態が4分以上続くと、警告音が鳴り、1分後に自動的に電源が切れます。

- バッテリーを節電し、テープを保護するためです。
  撮影を続けるときは、電源スイッチを一度「切」にし、再び「カメラ」の位置にします。
- 次の撮影までに間があるときは節電のためこまめに電源を切りましょう。

つづく

22ページ

ズームには、次の2種類があります。

光学ズーム　　　：被写体を25倍まで拡大できます。
デジタルズーム：被写体を26～500倍まで拡大できます。

大きくまたは広く撮る(ズーム)

●軽く動かすとゆっくりズームし､強く動かすと速くズームします。

ズームイン（被写体を大きく撮りたいとき）

広角

望遠

ズームアウト（周囲の状況を撮りたいとき）

お知らせ

● 近くの被写体(約1.8m以内)を極端な望遠で撮ると､ピントが合わないことがあります｡(このとき､ピントが合うところまで自動的に広角になります｡)

デジタルズームの倍率を決める

1 メニュー／表示ボタンを押す

メニュー画面を出します。

2 ▲または▼を押し、(撮影設定)の「デジタルズーム」を選ぶ

●メニューの選びかた→37ページ

3 ▶を押し、送る

4 ▲ または▼ を押し、「50」「100」または「500」を選ぶ

●デジタルズームを使う必要がないときは、デジタルズームを「切」にします。気づかないうちにデジタルズームになるのを防げます。

5 ◀を押し、決定する

お知らせ

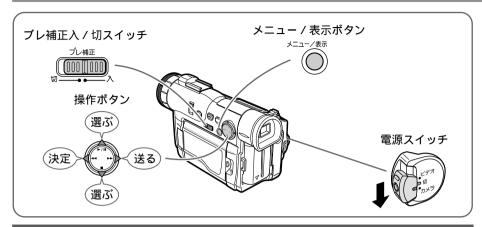
●デジタルズームのときは、画質が落ちます。(最大ズームアップのとき、水平解像度が約95%劣化します。)

6 メニュー／表示ボタンを押す

メニュー画面を消します。

手ブレが気になるときは

- 三脚を付けるか、少し広角に撮ってください。
- 三脚がないときは、ブレ補正機能を「入」にします。

25倍を超えるズームは、デジタルズームになります。

録画モードを切り換える

本機の録画モードには、SP(標準)とLP(長時間)モードがあります。LPモードにすると、通常(SP)にくらべ約1.5倍の時間撮影できます。(画質の劣化はありません。)
LPモードを使うときは、「LP」表示のあるカセットテープでご使用ください。表示のないテープでは、モザイク状のノイズが出る場合があります。

1 メニュー/表示ボタンを押す

メニュー画面を出します。

2 ▲または▼を押し、(撮影設定)の「録画モード」を選ぶ

● メニューの選びかた→37ページ

お知らせ

- **LPでは、高温な場所での使用など、環境によってモザイク状のノイズが出る場合があります。**
- **本機で撮影したLPモードのテープを他のデジタルビデオ機器で再生すると、モザイク状のノイズが出る場合があります。**
- **LPモードで録画した部分は、アフレコができません。**
- **LPモードで撮影したテープは、LPモードを搭載していないデジタルビデオ機器では正常に再生できません。**

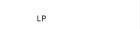
3 ▶を押し、送る

4 ▲ または▼ を押し、「ＳＰ」または「LP」を選ぶ

5 ◀を押し、決定する

6 メニュー／表示ボタンを押す

メニュー画面を消します。

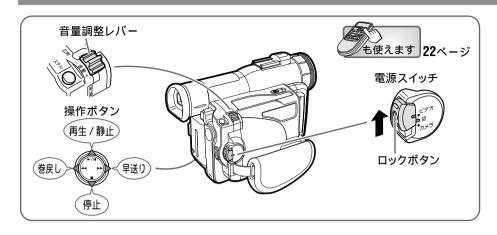
LPモード選択時は、画面に「ＬＰ」表示が出ます。

手ブレ補正の切り換えかた

手ブレによる画面のゆれを補正して撮ることができます。
三脚に取り付けるなど、手ブレの心配がないときに「ブレ補正」を「切」にします。
ブレ補正を「切」にしていると、より自然な画像になります。

1 撮影モードにする

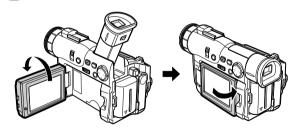
● ブレ補正が「入」になっていても、ブレが大きすぎると補正されないことがあります。

2 手ブレ補正を入／切する

入にすると「🅼」マークが表示され、ブレ補正が働きます。

再生する

1 再生の準備をします。

①充電したバッテリーパックまたはDC ケーブルを取り付ける（26,27ページ）
②ビデオテープを入れる（33ページ）

2 液晶モニターを開きます。

- 液晶モニターを外側にむけてたたむこともできます。
- 液晶モニターを閉じたままでも、ビューファインダーで再生することができます。（このときは音声が出ません。）

3 電源を入れます。

電源スイッチを「ビデオ」にする

ビデオ
切
カメラ
ロックボタン

- 電源スイッチは、ロックボタンを押しながら動かします。

4 テープを巻き戻します。

◀◀を押して、テープを巻き戻す

●早送りするときは、▶▶を押します。

5 再生します。

▶／II を押して、再生する

●テープの最後まで再生を行うと、テープは自動的に巻き戻ります。
――オートリワインド

音量を調整する

内蔵スピーカーで音声が楽しめます。
再生中は、ズームレバーが音量調整レバーになります。

■■■■□□□□ 音量

お知らせ

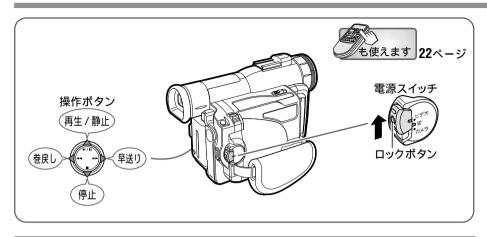
●ビューファインダーで再生するときは、内蔵スピーカーから音声は出ません。

再生を止めるとき

■を押す

撮る・見る

再生する

つづく

再生中に、見たい場面をすばやく探す（ビデオサーチ）

再生中に ◀◀または▶▶ を押す

●ビデオサーチ中は、音声は出ません。

▶／IIを押し、再生に戻す

画面を止めて見る（静止画再生）

再生中に▶／IIを押す

● 静止画再生が約５分、スロー再生が約１０分以上続くと、テープ保護のため自動的に再生状態になります。

再生に戻すときは、▶／IIを押す

リモコンで再生ズームをする

1 再生（または静止画再生）する

2 「望遠」を押す

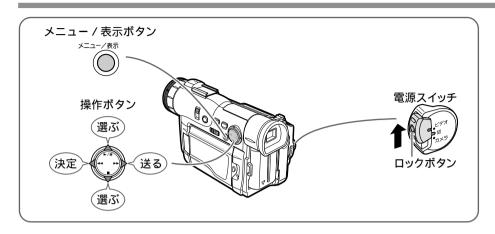
拡大します。

3 「◀」「▶」「▼」「▲」を押し、見たい部分を探す

もとのサイズに戻す

4 「広角」を押す

最広角にすると、もとのサイズに戻ります。

つづく

撮影日時を確認する

1 メニュー／表示ボタンを押す

メニュー画面を出します。

●撮影モード／かんたん撮影モードでも操作できます。

2 ▲または▼を押し、（日付設定）の「日付表示」を選ぶ

●メニューの選びかた→**37**ページ

3 ▶を押し、送る

4 ▲ または▼ を押し、「日」または「日時」を選ぶ

お知らせ

●撮影のとき日付・時刻が正しく設定されていることを確認してください。（31ページ）

●日付・時刻が設定されていない状態で撮影したテープを再生したとき日時表示は「- - - - : - -」になります。
また、何も記録されていない部分や、テープの傷などで日時を読みとれないときも「- - - - : - -」が表示されます。

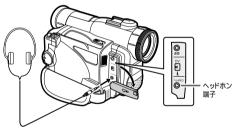
5 ◀を押し、決定する

6 メニュー／表示ボタンを押す

メニュー画面を消します。

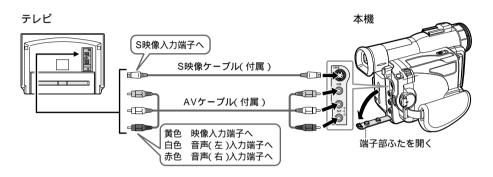
ヘッドホンを使う

本機にヘッドホンをつないで、再生音声や録音中の音を聞くことができます。

ヘッドホン端子に、ヘッドホン(市販品)を接続する

- 本機のヘッドホン端子はステレオミニジャック(φ3.5)です。
- ヘッドホンを接続するときは、音量を最小にしてください。
- 撮影しているときは、本体で音量調整ができません。リモコンで調整してください。

テレビに接続して見る

撮影した映像をテレビで見るときは、付属のAVケーブル、S映像ケーブルでテレビと本機を接続します。
電源は、ACアダプターとDCケーブルを使ってコンセントからとることをおすすめします。
接続するときは、テレビ・本機とも電源を切ってください。

テレビと接続する

AVケーブル、S映像ケーブル使用時のご注意

AVケーブル、S映像ケーブルを接続した状態で、強い力で引っ張るなど無理な力を加えないでください。
ケーブルが抜けなくなったり、抜けやすくなるなど、故障の原因となります。
撮影時など、ケーブルが引っ張られた状態にならないようにご注意ください。

テレビに再生して見る

1 テレビの電源を入れ、外部入力チャンネルにする

●バッテリーで使用するときは、液晶モニターを閉じて再生することをおすすめします。液晶モニターを開いた状態で再生するのに比べ、バッテリーを節約することができます。

2 本機を再生モードにする

3 ▶／II を押し、再生する

4 止めるときは■を押す

お知らせ

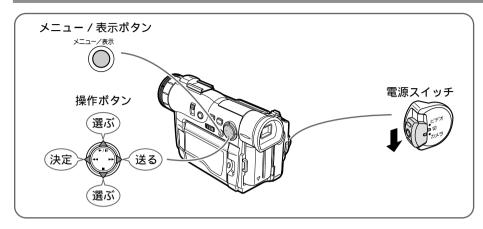
- **本機の音量を最大にすると、テレビ画面の映像がちらつくことがあります。このようなときは、本機の音量を下げてください。**

撮る・見る

テレビに接続して見る

お知らせ

- **音声入力端子が1つ（モノラル）のテレビやビデオの場合は、白いプラグをテレビやビデオの音声入力端子に接続します。このとき赤いプラグは接続しないでください。**
- **接続する機器にS映像端子がある場合は、S映像ケーブルを接続します。**
  S映像ケーブルは映像用のみです。音声用にAVケーブルの白/赤プラグを接続する必要があります。
- **S2端子付ワイドテレビと本機をS映像ケーブルで接続したとき、本機のワイド機能で記録したテープを再生すると、テレビが自動的にワイド画面になり、画面いっぱいの映像が楽しめます。**
- **S1端子のみ対応のワイドテレビでご覧になるときに、画面の上下に黒帯が出るなど違和感のある場合は、AVケーブルの黄色のプラグで接続し、テレビの画面サイズをシネマモードに切り換えてお楽しみください。くわしくは、テレビの取扱説明書をご覧ください。**

録画の終わった部分をさがす（撮影スタンバイ）

テープ撮影を始めるとき、前回の撮影終了部分（次にスタートしたい位置）が簡単に頭出しできます。

1 撮影モードにする

●かんたん撮影モードでも操作できます。

2 メニュー／表示ボタンを押す

メニュー画面を出します。

3 ▲または▼を押し、（撮影機能）の「撮影スタンバイ」を選ぶ

次の場合には撮影スタンバイができません。

- **一度テープを取り出したとき**
- **未録画のテープのとき**

4 ▶を押し、送る

5 ▲または▼を押し、「サーチ」を選ぶ

●「切」を選んで◀を押すと、手順3に戻ります。

6 ◀を押す

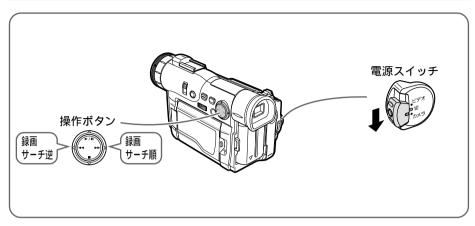
「サーチ」表示が点滅し、サーチが開始されます。

●途中で解除したいときは
• ▶を押し、「切」を選ぶ
• ◀を押して決定する

頭出しが完了すると、「サーチ」表示が「終了」表示に変わります。しばらくすると自動的に撮影待機状態になります。

7 メニュー／表示ボタンを押す

メニュー画面を消します。

撮影した映像をその場で確認する（録画サーチ）

撮影を終えた後、電源スイッチを切り換えずに撮影内容の確認ができます。
撮影をやり直したいときや、失敗シーンをカットするときに便利な機能です。

1 撮影モードにする

2 ◀◀を押して、見たいシーンをさがす

押している間だけ**逆方向に約5倍速で再生**されます。
離すと撮影待機状態に戻ります。

3 ▶▶を押して、映像を確認する

押している間だけ**通常再生**されます。（音声は出ません。）
離すと撮影待機状態に戻ります。

ボタンから指を離した時点が、つぎの撮影開始点になります。

お知らせ

- **録画サーチ中の音声は出ません。**

使いこなす

● ここでは、よりきれいな映像を撮るためのいろいろな機能について説明しています。

静止画面にする(スナップ撮影)

静止画撮影の種類を選択する

6秒間の静止画を撮るか、任意の時間の静止画を撮るか、選ぶことができます。

[設定項目]

スナップ：普通のカメラ感覚で約6秒間の静止画面を記録します。

スチル　：静止画面を連続で記録します。

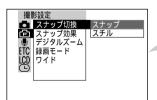
1 撮影モードにする

●かんたん撮影モードでも操作できます。

2 押す

メニュー画面を出します。

3 ▲または▼で選び、▶で送る

① (撮影設定)
② スナップ切換
③ スナップ、または スチル

●メニューの選びかた→**37**ページ

●続けて「スナップ効果」を設定するときは、手順**4**の後に**59**ページの手順**3**から操作します。

4 ◀で決定する

5 押す

メニュー画面を消します。

●続けて通常の静止画撮影をするときは、**60**ページへ進みます。

静止画面の種類を選択する

どんな静止画にするかを選ぶことができます。
[設定項目]

フォト：シャッター映像とシャッター音が出て、静止画になります。(撮影中にスチルボタンを押すと、シャッター映像も一緒に記録されます。)

コガメン：静止画(または動画)の子画面を入れて撮ることができます。

9画面：9枚(分割)の連続した静止画を撮ることができます。(0.1秒間隔)
ーマルチストロボ撮影

16画面：16枚(分割)の連続した静止画を撮ることができます。(0.1秒間隔)
ーマルチストロボ撮影

切：スナップ撮影時、効果を入れないときは「切」に設定しておきます。

1 撮影モードにする

●かんたん撮影モードでも操作できます。

2 押す

メニュー画面を出します。

3 ▲または▼で選び、▶で送る

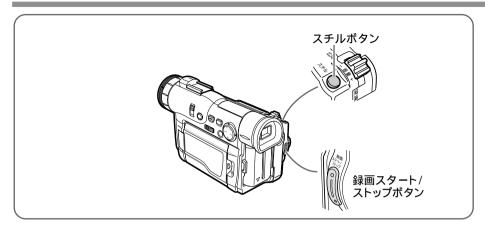
① (撮影設定)
② スナップ効果
③ フォト、コガメン、9画面、または16画面

●メニューの選びかた→37ページ

●「コガメン」を選んだときの操作→62ページ

4 ◀で決定する

5 押す

メニュー画面を消します。

スナップ撮影をする

撮影待機中に操作します

1 押す

静止画面になります。

押すたびに、**「通常」⇔「静止画面」**に切り換わります(この時点では、まだ記録は始まっていません)。

- **「スナップ効果」を「切」に設定しているときは**
  通常の静止画面になります。
- **上記以外に設定しているときは**
  それぞれの設定に従った画面になります。

●撮影中に押しても、スナップ撮影が楽しめます。

「スナップ切換」を「スナップ」に設定しているとき

●撮影中にスチルボタンを押すと、静止画を約6秒間録画したあと撮影待機状態になります。

「スナップ切換」を「フォト」に設定しているとき

●シャッター音を消したい場合は、メニュー画面で確認音を「切」にしてください。(**99**ページ)

●撮影中の場合は、確認音が「入」でも、シャッター音は出ません。

お知らせ

●スチル状態を長時間続けることは避けてください。長時間スチルで撮った場合、液晶モニター／ビューファインダーに残像が現れることがあります。電源を切って放置しておくと自然に消えます。

2 押す

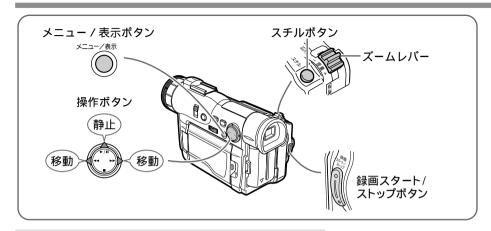
記録が始まります。

「スナップ切換」を「スナップ」に設定しているときは、約6秒間記録された後、自動的に撮影待機状態に戻ります。

スチル撮影で録画を止めるとき

3 押す

スチル撮影で静止画を解除するとき

4 押す

「コガメン」を選んだときは

画面の中に子画面を入れて撮影できます。全体の様子を撮りながら、同時に特定の被写体を入れて撮りたいときなどに使います。
子画面は静止画または動画を選択できます。

コガメン機能使用時は、次の機能は解除されます。
・ブレ補正「入」
・ワイドモード「シネマ」
・デジタルズーム
・演出効果「モザイク」

1 59ページの操作を行い、「コガメン」にする

2 撮影待機中に押す

子画面が表示されます。子画面内の映像も動いています。

● このとき、▲を押すごとに子画面内が動画⇔静止画と切り換わります。

3 ◀または▶を押し、子画面の位置を決める

4 ズームレバーを動かして、子画面内の画像の大きさを調整する

小さくなる

大きくなる

●子画面のズームはデジタルズームになります。

5 ▲を押し、子画面を静止画にする

●もう一度▲を押すと、子画面の静止画が解除され、動画に戻ります。
●子画面を静止画にした後、子画面を移動するために◀または▶を押すと、静止画は解除されます。

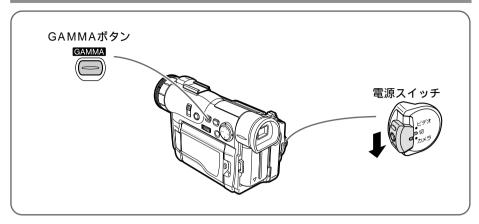
6 押す

記録がはじまります。

●子画面の映像を動画の状態で撮影したいときは、手順**4**の後に録画スタート／ストップボタンを押します。

コガメンを解除するとき

7 押す

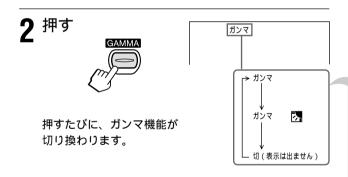
逆光の中や暗いときに撮る(デジタルガンマ明るさ補正)

ガンマ機能とは、逆光時(撮影時に被写体の後方が 明るすぎて被写体が暗く映るようなとき)や、照明の暗いところで撮影するときに被写体を明るく映るように補正する機能です。

逆光の中で撮る

1 撮影モードにする

2 押す

押すたびに、ガンマ機能が切り換わります。

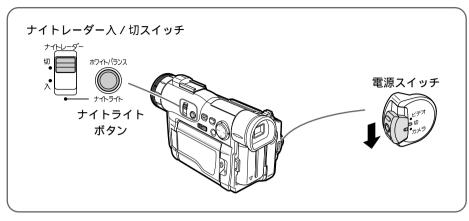
● **ガンマ:** 画面全体の雰囲気を変えずに、暗い部分を明るく補正します。
● **ガンマ+ (逆光補正):** 「ガンマ」だけでは暗く感じるときに、この設定にします。
明るい空や反射光などで白トビする場合があります。

暗い場所で撮る

光量が不足していると、画面に「ライト」表示が出ます。

押す

押すたびに**「ガンマ」⇔「切」**に切り換わります。

● **画面に「ライト」表示がでたときは、「逆光補正」は解除されます。**

暗闇で撮る(ナイトレーダー)

明かりがほとんどない場所でも撮影することができます。

1 撮影モードにする

●撮影中でも撮影待機中でも働きます。

2 ライト表示が出ているときに「入」にする

●ナイトレーダーで撮影しているとき、オートフォーカスでピントが合いにくい場合があります。そのようなときは、マニュアルフォーカスを使い、ピントを合わせてください。
→68ページ

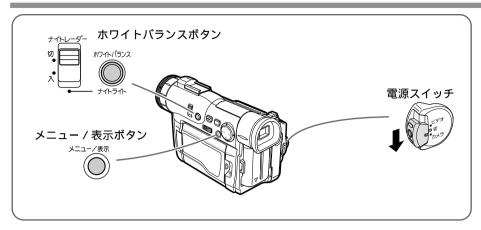
ナイトレーダーを「入」にしても暗くて映らないとき

3 押す

- 赤外線が照射されます。
- 押すたびに**「入」⇔「切」**します。

お知らせ

- **昼間の屋外など明るいところで使用すると画面が白トビします。**
- **ナイトレーダーを「入」にしたときは、次の機能は働きません**
  - **・ホワイトバランスロック**
  - **・シャッタースピード**
  - **・あかるさ補正**
  - **・シーンアジャスト**
- **ナイトライトは赤外線のため、目には見えません。ライトの届く範囲は約3mです。**
- **ナイトライトを「入」にすると白黒の映像になります。**

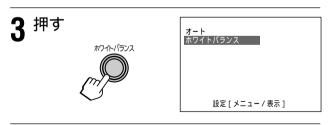
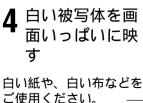
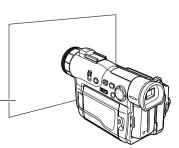
自然な色あいで撮る(ホワイトバランスロック)

撮る場所の明るさや光源に合わせて、自然な色合いで撮ることができます。通常は、自動的に色合いの調整が行われます。(オートホワイトバランス)
ホワイトバランスロックは、画面の色あいが一定しないときに設定します。

1 撮影モードにする

2 「切」にする

3 押す

4 白い被写体を画面いっぱいに映す

白い紙や、白い布などをご使用ください。

お知らせ

ホワイトバランスロックで撮影中、以下の場合ホワイトバランスがずれることがあります。このようなときは、ホワイトバランスロックを設定し直してください。

- ●光源が変わったとき。
- ●屋内と屋外を出入りしたとき。

5 押す

マニュアル
ホワイトバランスロック

解除［メニュー／表示］

「ホワイトバランスロック」表示が点滅します。
点滅→点灯に変われば、ホワイトバランスロック状態になります。

6 押す

マニュアル
ホワイトバランスロック

●ホワイトバランスロック中は、カメラを動かさないでください。
●「ホワイトバランスロック」の点滅が点灯に変わる前にカメラを動かすと「ホワイトバランスロック」が点滅し続けることがあります。メニュー／表示ボタンを押して「ホワイトバランス」表示に戻し、再度メニュー／表示ボタンを押して、設定し直してください。

オートホワイトバランスに戻すときは

1 押す

マニュアル
ホワイトバランスロック

2 押す

マニュアル
ホワイトバランス

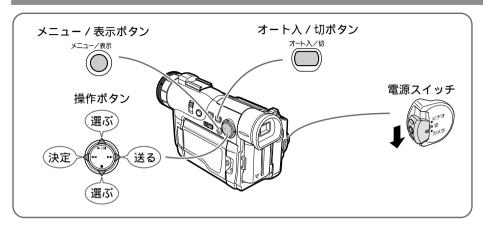
「ホワイトバランスロック」表示が、「ホワイトバランス」表示に変わります。

3 押す

「ホワイトバランス」表示が消えオートホワイトバランスになります。

●ホワイトバランスをロックした後、シーンアジャストを設定すると、ホワイトバランスはオートに戻ります。

●全てのマニュアル機能をオートに戻したいときは、オート入／切ボタンを押し、「オート」にします。

手動でピントを合わせる(マニュアルフォーカス)

オートでピントが合いにくい場合は、手動でピントを合わせることができます。

[こんなときに使うと効果的です]

■ 背景が明るすぎてピントが合いにくいとき。
■ 遠くの被写体が金網などと重なってピントが合わないとき。
■ 中央に近くの被写体と遠くの被写体がありピントが合わないとき。
■ 平坦でコントラストのない被写体、壁や空などでピントが合わないとき。
■ 輝いたり、強い光を反射して光っている被写体でピントが合わないとき。
■ その他
- 横じまの被写体や斜めの被写体などでピントが合わないとき。
- 被写体が暗いとき
- 広角から望遠に急にズーミングするとき。

1 撮影モードにする

2 押す

マニュアルモードにします。

オート入／切

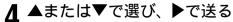
マニュアル

3 押す

メニュー画面を出します。

お知らせ

●レンズが汚れていたり曇ったりしていると、正しいピント合わせができません。

4 ▲または▼で選び、▶で送る

① 📷(撮影機能)
② フォーカス
③ マニュアル

5 ◀で決定する

6 ▲または▼でピントを合わせる

▲▲：遠くの被写体にピントを合わせます。
👤：近くの被写体にピントを合わせます。

マニュアル　　MF

・フォーカス
▲▲
▼👤

決定［◀ボタン］

7 ピントが合ったら、◀を押す

8 ◀を押して、フォーカスを決定する

ピントが固定されます。

マニュアル　　MF

・フォーカス
▲オート
▼設定

決定［◀ボタン］

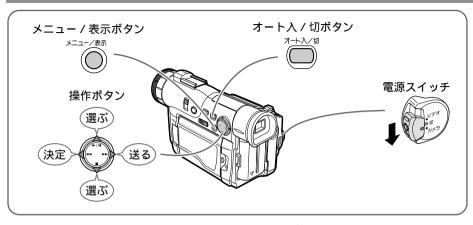
9 押す

メニュー画面を消します。

マニュアル　　MF

•MFマニュアルフォーカスであることを示します。
•MFの表示が出ていれば、▲または▼でピント合わせをすることができます。

- ●メニューの選びかた→37ページ
- ●より正確にピントを合わせたいときは、ズームレバーでズームを望遠にして（被写体を大きく映して）から手順6を行ってください。
ズームを広角にして（被写体を小さく映して）いるときよりも、正確にピントを合わせられます。
ピントを合わせたあとは、ズームレバーで被写体の大きさを調整します。
- ●被写体がレンズから1.8m以内にあるとピントが合わない場合があります。このようなときは、ズームを広角にしてからピントを合わせてください。
- ●設定中にオートに戻したいときは、「▲オート」を選びます。
- ●**設定後、オートフォーカスに戻すときは**
手順4で「オート」を選び、◀を押して決定します。
- ●全てのマニュアル機能をオートに戻したいときは、オート入／切ボタンを押し、「オート」にします。

シャッタースピードを調整する

動きの速い被写体を高速電子シャッターで撮影すると、ブレの少ない静止画やスロー再生が楽しめます。（1/60～1/10000の8段階の範囲で設定できます。）

[シャッタースピード調整例]

• 晴天下でスポーツのフォーム撮影 • 晴天下でスキー場での撮影	➜ 1/10000秒～1/1000秒
• 薄曇天候下での屋外スポーツ撮影など • 自動車などから屋外を撮影するとき （振動による画像のブレを防ぎたいとき）	➜ 1/1000秒～1/250秒
• ND2フィルターの代わりに使用 （光量を1/2に抑えることができます）	➜ 1/100秒

撮影時のヒント

● **シャッタースピードを速くすると画面が暗くなることがあります。**
太陽光の下またはビデオライトなどの補助照明を使い、影を少なくして明るい場所で撮影してください。

● 蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯などの照明の下では、画面が明るくなったり暗くなったりするフリッカー現象が起こることがあります。

● **蛍光灯の下で撮影するときは**
関東地方など50Hzの地域では、1／60秒の シャッタースピードで撮影すると、ちらつきが出ることがあります。
このようなときは、シャッタースピードを1／100秒にすると、きれいな映像になります。

1 撮影モードにする

2 押す

マニュアルモードにします。

オート入／切

マニュアル

3 押す

メニュー画面を出します。

4 ▲または▼で選び、▶で送る

① 📷（撮影機能）
② シャッタースピード
③ マニュアル

5 ◀で決定する

6 ▲または▼で調整する

7 ◀で決定する

設定値が保持されます。

8 押す

メニュー画面を消します。

お知らせ

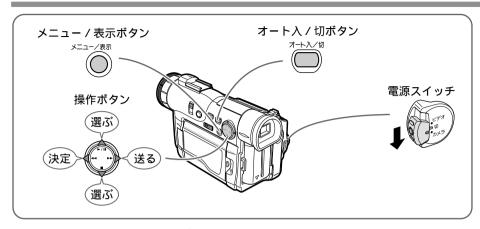
●**シャッタースピードを設定した後、シーンアジャストを設定すると、シャッタースピードはオートに戻ります。**

●メニューの選びかた→**37**ページ

●◀マークを最下端にすると、オートシャッタースピードに戻ります。

●**設定後、オートシャッタースピードに戻すときは**
手順**4**で「オート」を選び、◀を押して決定します。

●全てのマニュアル機能をオートに戻したいときは、オート入／切ボタンを押し、「オート」にします。

明るさを補正する

被写体と背景で明暗の差がありすぎるとき（逆光で撮影するときなど）に明るさを補正して、より自然な映像が撮影できます。

［こんなときに使うと効果的です］

• 背景が明るすぎて被写体が黒くつぶれるとき。
• 背景に比べて被写体が明るすぎるとき。

1 撮影モードにする

2 押す

マニュアルモードにします。

オート入／切

マニュアル

3 押す

メニュー画面を出します。

●明るさを補正した後、シーンアジャストを設定すると、明るさはオートに戻ります。

4 ▲または▼で選び、▶で送る

① 📷(撮影機能)
② あかるさ
③ マニュアル

●メニューの選びかた→**37**ページ

5 ◀で決定する

6 ▲または▼で調整する

●◀マークを0に合わせると、オートになります。

7 ◀で決定する

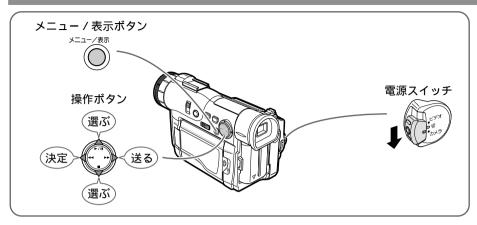
設定値が保持されます。

8 押す

メニュー画面を消します

●**設定後、オートあかるさ補正に戻すときは**
手順**4**で「オート」を選び、◀を押して決定します。

●全てのマニュアル機能をオートに戻したいときは、オート入／切ボタンを押し、「オート」にします。

シーンに合わせた設定にする(シーンアジャスト)

撮影シーンに合ったモードを選ぶだけで、被写体や撮影状況に適した調整を自動的に行います。

[設定項目]

スポーツ　：動きの速い被写体でもブレを少なく撮影できます(シャッタースピード1/500秒)。テニスやゴルフのスイング、陸上競技などの撮影に効果的です。

スキー　：背景が明るくても被写体が黒くならないように撮影できます。スキー場や海水浴の撮影に効果的です。

トワイライト　：黄昏のほの暗さと夕焼けの色をきれいに再現できます。夕暮れどきの撮影に効果的です。

パーティー　：明暗の差が大きい被写体の明るさを調整し、白トビを抑えて撮影できます。スポットライトの当たっている被写体を撮影するのに効果的です。

1 撮影モードにする

2 押す

メニュー画面を出します。

3 ▲または▼で選び、▶で送る

① ◘（撮影機能）
② シーンアジャスト
③ スポーツ、スキー、トワイライト、またはパーティー

4 ◀で決定する

5 押す

メニュー画面を消します。

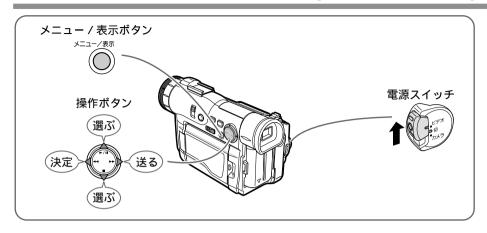
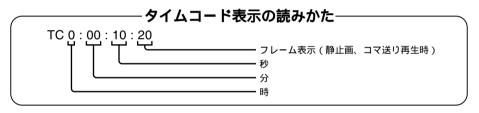
●メニューの選びかた→**37**ページ

お知らせ

●**ナイトレーダー使用時や、静止画撮影時はシーンアジャストは働きません。**

シーンアジャストを解除するときは

手順3で「切」を選び、◀を押して決定する

録画・再生の経過時間を知りたいとき(タイムコード表示)

画面にタイムコードを表示させて、撮影／再生の経過時間を確認することができます。
タイムコードとは、動画撮影時、テープに自動的に記録される時間(秒単位)のことです。

タイムコード表示の出しかた(再生モードの例)

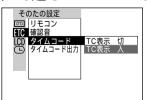
1 再生モードにする

●撮影モードでも操作できます。

2 押す

メニュー画面が出るまで繰り返し押します。

3 ▲または▼で選び、▶で送る

① ETC(そのたの設定)
② タイムコード
③ TC表示　入

●メニューの選びかた→**37**ページ
●タイムコードを消したいときは､｢TC表示　切｣にします。

4 ◀で決定する

5 押す

メニュー画面を消します。（タイムコードが表示されます。）

フレーム表示を出したいとき

タイムコードを表示しているときに、静止画再生やコマ送り再生をする

TC0：05：35：15 ― フレーム表示

コマ送りすると、映像の変化に合わせ１フレームずつ変わります。

テレビ画面にタイムコードを出したいとき

1 再生モードにする

2 押す

メニュー画面が出るまで繰り返し押します。

3 ▲または▼で選び、▶で送る

① ETC（そのたの設定）
② タイムコード出力
③ 入

そのたの設定
リモコン
確認音
タイムコード
タイムコード出力　切
入

4 ◀で決定する

5 押す

メニュー画面を消します。

お知らせ

- **タイムコードは、テープの途中に無記録部分があると「TC 0:00:00」から始まります。あとから、このタイムコードだけを書き直すことはできません。**
- **タイムコードは、自由にリセットすることはできません。**

- 静止画/コマ送り再生で、1コマ（フレーム）ごとの時間（フレーム数単位）のことです。

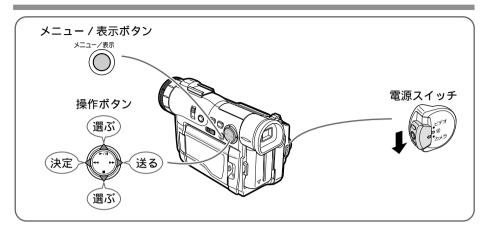
- コマ送り、静止画再生時に表示されます。
- コマ送り再生は、ワイヤレスリモコンでのみ操作できます。

- 撮影モードでも操作できます。

- メニューの選びかた→37ページ

使いこなす

録画・再生の経過時間を知りたいとき（タイムコード表示）

風音をおさえて録音する

風の強い日の遊園地などの、周囲が騒がしい所で撮影したいときなどに設定します。事前にテストを行い、音声の記録状態を確認してください。

1 撮影モードにする

●かんたん撮影モードでも操作できます。

2 押す

メニュー画面を出します。

3 ▲または▼で選び、▶で送る

① (録音設定)
② 風音低減
③ 入

●メニューの選びかた→37ページ

4 ◀で決定する

5 押す

メニュー画面を消します。

お知らせ

**●通常の撮影時には、風音低減を必ず「切」にしてください。
「入」になっていると、録音された音声が、再生のときに多少変わって聞こえる場合があります。**

より楽しく使う

● ここでは、映像にいろいろな効果を付けたり、撮影した映像のダビング編集などについて説明しています。

ページ

フェードイン・フェードアウトをする

作品のスタートを効果的に始めたいとき、場面の変化を自然に切り換えたいとき、余韻の残るラストにしたいときに使います。

1 撮影モードにする

●かんたん撮影モードでも操作できます。

2 押す

メニュー画面を出します。

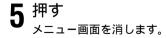
3 ▲または▼で選び、▶で送る

① 📷(撮影機能)
② フェード
③ 入

4 ◀で決定する

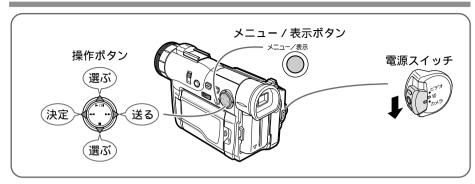
●メニューの選びかた→37ページ
●「切」を選ぶと解除されます。
- 撮影待機中に「入」に設定すると、フェードインからフェードアウトまでを自動的に行います。
- 撮影中に「入」に設定してから録画ストップすると、フェードアウトになります。

5 押す

メニュー画面を消します。

6 録画スタート／ストップボタンを押す

- **録画スタート時：** 画面が白くなり、徐々に映像が現れます。(フェードイン)
- **録画ストップ時：** 画面が徐々に白くなり、約4秒後に撮影待機状態になります。(フェードアウト)

●フェードは撮影終了後に自動的に解除されます。

ワイド画面で撮る

画面の上下に黒い帯が入り、映画のような画面(横と縦の比率は16：9)になります。
ハイビジョンやワイドテレビと組み合わせれば、迫力いっぱいの映像が楽しめます。
接続するテレビの取扱説明書もあわせてご覧ください。

1 撮影モードにする

2 押す

メニュー画面を出します。

3 ▲または▼で選び、▶で送る

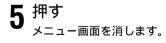
① ⓟ(撮影設定)
② **ワイド**
③ **シネマ**

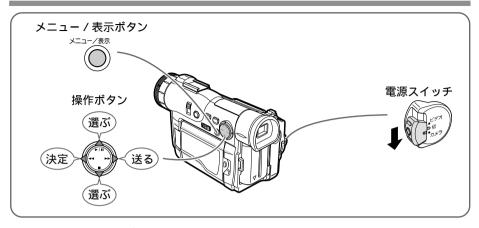
4 ◀で決定する

5 押す

メニュー画面を消します。

● メニューの選びかた→**37**ページ

お知らせ

- **カットされた部分は黒で記録されます。**
- **「シネマ」で撮影中にフェードをかけたときは、映っている部分だけがフェードされます。**
- **マルチストロボ画面は、ワイド画面になりません。**

特殊効果を付ける（演出効果）

撮影や再生する映像にデジタル処理をして、特殊効果を加えることができます。

［演出効果の種類］

モノクロ
白黒になります

セピア
古い写真風になります

モザイク
モザイクをかけた映像になります

ソラリ（ソラリゼーション）
明暗をはっきりさせたイラストのようになります

ネガポジ
写真のネガフィルムのようになります

1 撮影モードにする

●再生モードでも操作できます。

2 押す

メニュー画面を出します。

お知らせ

● **スナップ撮影中は、演出効果の切り換えはできません。**

3 ▲または▼で選び、▶で送る

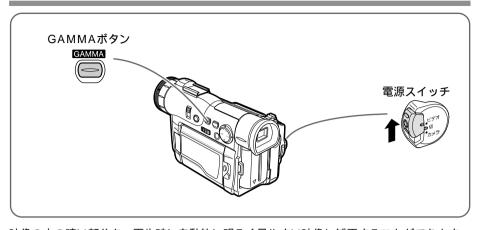
① **（撮影機能）**
② **演出効果**
③ **モノクロ／セピア／モザイク／ソラリ／ネガポジ**

●メニューの選びかた→**37**ページ
●再生モードのときは、（再生設定）項目で「演出効果」を選んでください。
●演出効果を使用しないときは、「標準」を選びます。

4 ◀で決定する

5 押す

メニュー画面を消します。

暗いシーンを明るくして見やすくする

映像の中の暗い部分を、再生時に自動的に明るく見やすい映像に補正することができます。

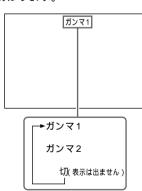
1 再生モードにする

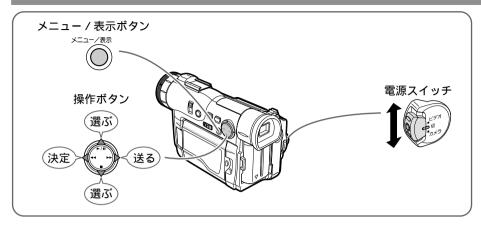
2 テープを再生する

●再生のしかた→**46**ページ

3 押す

押すたびに下のように切り換わります。

お知らせ

- **静止画にしているときは、ガンマ補正は働きません。**

場面のつなぎを演出して見る（演出再生）

再生時、静止画に続く動画部分のつなぎ目を演出して再生することができます。

静止画オーバーラップ：
前の場面（静止画）から次の場面の映像がだんだん浮かび上がってきます。

静止画ワイプ：
前の場面（静止画）の中央から次の場面の映像が広がって出てきます。

準備

1 つなぐ前の部分をスナップ（またはスチル）撮影しておく

- スナップ/スチル撮影→**60**ページ
- 演出再生するための静止画は、6秒以上記録してください。

2 つなぐシーンを通常撮影（動画）する

設定

3 再生モードにする

4 押す

メニュー画面が出るまで繰り返し押します。

5 ▲または▼で選び、▶で送る

① (再生設定)
② 演出再生
③ オーバーラップまたはワイプ

6 ◀で決定する

●設定を途中で止めるときは、◀を押します。

7 押す

メニュー画面を消します。

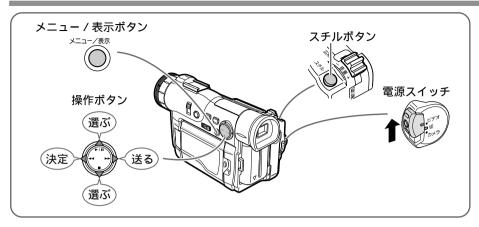
再生

8 演出再生したいシーンの少し前から再生する

スナップ(またはスチル)撮影したシーンから次の場面への移り変わりが、演出再生されます。

お知らせ

- **再生ズーム、マルチストロボ再生、演出効果を操作すると、演出再生は働きません。(手順5・6で設定した内容は保持されています。)**
- **電源スイッチを「切」にすると、演出再生は解除されます。**

マルチストロボ再生をする

テニスのスイングなどフォームを見たいとき、0.1秒間隔で分割した静止画にすることができます。

1 再生モードにする

2 押す

メニュー画面が出るまで繰り返し押します。

3 ▲または▼で選び、▶で送る

① (再生設定)
② スナップ効果
③ 9画面、または16画面

4 ◀で決定する

5 押す

メニュー画面を消します。

お知らせ

- **次の場合は操作できません。**
  - 静止画再生時
  - スロー再生時
  - ビデオサーチ時
- マルチストロボ再生中は、再生演出効果は働きません。

- メニューの選びかた→37ページ

6 マルチストロボにしたいシーンの手前から再生する

●再生のしかた→**46**ページ

7 押す

●スナップ効果の設定により、画面数が変わります。

解除するときは

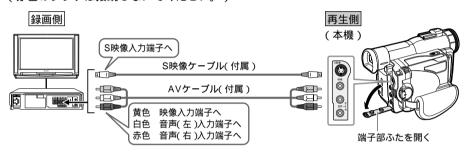
8 押す

マルチストロボが解除されます。

本機→他の機器へダビングする

本機で再生しながら、不要な部分をカットするなどダビング編集をすることができます。
（他の機器→本機へダビングするときは、90ページをご覧ください。）
本機側で入力・出力の切り換え操作は不要です。自動的に切り換わります。

ビデオと接続するときは

付属のAVケーブル、S映像ケーブルで本機と他のビデオを接続します。
• S映像端子付きビデオの場合は、S映像ケーブルでビデオに接続します。
• 音声入力端子が1つのビデオの場合、白色のプラグで本機と接続します。
（赤色のプラグは接続しないでください。）

DV端子付きビデオ機器と接続するときは

DV端子付きAV機器とDVケーブルでつなぐと、画質、音質の劣化がほとんどないデジタル信号によるダビングができます。
別売のDVケーブル（VR-DVC1）で本機と他のDV端子付AV機器を接続します。

- **接続するビデオの機種により、端子の位置が異なります。接続するビデオの取扱説明書をご覧の上、接続してください。**
- **DVケーブルで本機と接続できるのは1台だけです。**
- **DVケーブルでつなぐと、映像信号と音声信号、サブコードなどを伝送することができます。**

ダビングをする

準備

1 ① 本機を再生モードにする
② 撮影済みのテープをセットする

2 ① 接続先のビデオ機器に録画用のテープをセットする
② ビデオ入力を、本機を接続した外部入力(L1・L2など)に切り換える

再生側(本機)

3 テープを再生する

録画側(他の機器)

4 ビデオの録画を開始する

お知らせ

- AVケーブル、S映像ケーブル接続でダビング編集時、日付表示、タイムコード表示がテレビ画面に表示されているときは、その表示も録画されます。
- 編集したテープでは、つなぎめの部分で多少内容が欠ける場合があります。

不要なシーンをカットする

準備

1 本機と接続先のビデオに、それぞれテープをセットする

2 ① 撮影したテープを再生する
② カットしたい部分を探す

再生側(本機)

3 テープを再生する

録画側(他の機器)

4 ビデオの録画を開始する

5 カットしたいところでビデオの一時停止／静止ボタンを押す

6 録画を再開したいところでもう一度、一時停止／静止ボタンを押す

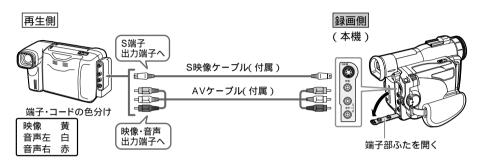
- 不要なシーンをカットするとき、タイムコード表示(76ページ)を使うと便利です。このとき、タイムコード出力は、「切」に設定することをおすすめします。「入」にすると、録画側のテープにタイムコードが記録されます。

- カットするところをメモし、編集する位置まで巻き戻しておきます。

他の機器→本機へダビングする（外部録画）

他のビデオカメラなどから入力し、編集（ダビング）することができます。
本機側で入力・出力の切り換え操作は不要です。自動的に切り換わります。

AVケーブル、S映像ケーブルで接続するとき

付属のAVケーブル、S映像ケーブルで、本機と他のビデオを接続します。

- 再生側のビデオカメラがS映像出力端子付きの場合は、S映像ケーブルを再生側のビデオカメラに接続します。
- 再生側のビデオカメラに音声出力端子が1つしかない場合は、白色のプラグを接続してください。（赤色のプラグは接続しないでください。）

DV端子付きAV機器と接続するとき

DV端子付きAV機器とDVケーブルで接続すると、デジタル信号による画質、音質の劣化がほとんどない録画・編集ができます。
別売のDVケーブル（VR-DVC1）で本機と他のDV端子付きAV機器を接続します。

お知らせ

- **S映像ケーブルを接続すると、映像プラグ（黄）の映像信号は入力されません。**
- **信号を入力する際、端子には優先順位があります。DV端子、S映像端子、映像／音声端子の順番で優先されます。**

外部録画をする

準備

1 ① **本機(録画側)をテープ再生モードにする**
② **録画用のテープをセットする**

2 他の機器(再生側)に撮影済みのテープをセットする

再生側(他の機器)

3 撮影済みのテープを再生する

録画側(本機)

4 録画スタート/ストップボタンを押す

録画ポーズ状態になります。

5 ▶/II を押す

録画が始まります。

録画を止めるときは■を押す

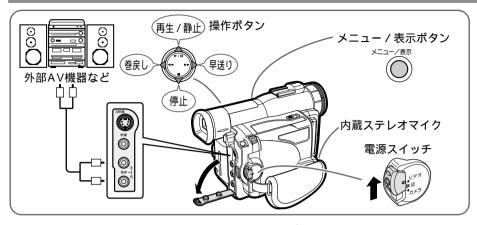
お知らせ

- 著作権保護のための信号が記録されているビデオテープは本機で録画することができません。このようなテープを録画しようとすると液晶モニターに「録画できません」と表示され、録画モードに入りません。なお、ビデオカメラで撮影した映像には、著作権保護のための信号は入りません。
- 編集したテープでは、つなぎ目の部分で多少内容が欠ける場合があります。
- 再生側のビデオ機器でビデオサーチ・スロー再生・静止画再生にしたときや、ノイズの多いテープを再生したときに本機で録画を行うと、映像が正常に記録されないことがあります。

●リモコンを使って外部録画する場合には、録画スタート/ストップボタンを押した後、II(一時停止)ボタンを押してください。

不要なシーンをカットしてダビングするには

不要なシーンの所で、本機の ▶/II を押します。録画を再開するシーンになったら、もう一度本機の ▶/II を押します。

アフレコをする

内蔵マイク、外部AV機器などを使い、録画済みのテープへ、ナレーションなどを録音して楽しむことができます。
アフレコ編集をするときは、必ず「SP」モードで撮影されたテープをお使いください。（SPモード→44ページ）

1 再生モードにする

2 撮影したテープを再生する

3 アフレコしたい場面の頭出しをする

4 静止画再生にする

5 押す

メニュー画面が出るまで繰り返し押します。

お知らせ

- **DV端子からのアフレコ編集はできません。**
- **LPモードで記録されたテープには、アフレコできません。**
- **アフレコ編集するときは、本機で撮影したテープにアフレコすることをおすすめします。他のデジタルビデオ機器で録画したテープにアフレコすると、音質が劣化することがあります。**

6 ▲または▼で選び、▶で送る

① 📼(再生設定)
② アフレコ

● メニュー画面を出しているときは、◀◀、▶／❚❚、■、▶▶ のボタンはメニューの選択・設定ボタンとして働きます。

7 ▶を押す

アフレコ画面になります。

8 ◀を押し、ナレーションなどを入れる

アフレコ
◀スタート
◀ストップ
中止［メニュー／表示］

● LPモードで記録された部分になると自動的に停止します。

一時停止をしたいときは、◀を押します。
◀を押すたびに、**「スタート」⇔「ストップ」**が交互に切り換わります。

お知らせ

● **次のとき、アフレコが一時停止します。**
1. 12bit記録から16bit記録に音声が切り換わる部分。
2. 16bit記録から12bit記録に音声が切り換わる部分。
3. 無記録になった部分。
引き続きアフレコを行いたいときは、◀を押します。

アフレコを終了するときは

9 押す

他にもアフレコしたい場面があるときや、アフレコに失敗したときは

1 他のアフレコしたい場面や、アフレコに失敗した場面の頭出しをする

2 再度、92ページの手順4から操作する

お知らせ

● **アフレコに使用するマイクは、外部AV機器に接続したマイク、および内蔵マイクが使えます。これらを同時に接続(使用)したときは、次の優先順位に従ってアフレコの音声が選ばれます。**
1. 外部AV機器の音声
2. 内蔵マイクの音声

音声について

▶ 12bit 記録

ステレオで2チャンネル「音声1」と「音声2」があります。アフレコすると、アフレコ時の音声は「音声2」に記録されます。

			撮影時	アフレコ時
音声1	「左」チャンネル	➡	撮影時の音声	撮影時の音声
	「右」チャンネル			
音声2	「左」チャンネル	➡	無音	アフレコ音声(ナレーションなど)
	「右」チャンネル			

撮影時の音声を、アフレコ後もステレオで残したい場合は、メニューの「音声記録」を「12bit」にして撮影することをおすすめします。

▶ 16bit 記録

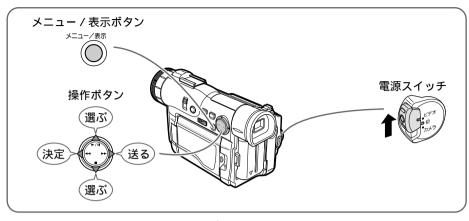
高音質で1つのステレオ音声(左・右)が記録できます。
アフレコすると、アフレコ時の音声は「音声2」(右チャンネル)に記録され、もとの「音声2」は消去されます。

			撮影時	アフレコ時
音声1	「左」チャンネル	➡	撮影時の音声	撮影時の音声
音声2	「右」チャンネル	➡	撮影時の音声	アフレコ音声(ナレーションなど)

▶ 12bit/16bitを切り換えるには

撮影モードのメニュー画面で切り換えます。
(☞機能の選択・設定のしかた→37ページ)

16bit設定時は、画面に「16bit」表示が出ます。

アフレコした音声を聞く

本機は、12bit記録／16bit記録のテープのどちらでも再生できます。

① 音声1＋2（通常の再生）
12bit記録： ステレオ（「音声1」と、「音声2」の混合）
16bit記録： ステレオ（「左」と「右」の2チャンネル）

② 音声1
12bit記録： ステレオ（「音声1」のみ）
16bit記録： モノラル（「左」チャンネルのみ）

③ 音声2
12bit記録： ステレオ（「音声2」のみ）
16bit記録： モノラル（「右」チャンネルのみ）

1 再生モードにする

2 アフレコ編集したテープを再生する

●再生のしかた→46ページ

3 押す

メニュー画面が出るまで繰り返し押します。

4 ▲または▼で選び、▶で送る

① [📼]（再生設定）
② 音声切換
③ 1＋2、1、または2

5 ◀で決定する

6 押す

メニュー画面を消します。

音声表示

- **音声表示は、画面表示「入」のときに出ます。**
- **音声表示の色で、音声の記録状態（12bit/16bit）が確認できます。**
  12bit記録→白色
  16bit記録→緑色

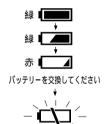
役立つ情報

●ここでは、役立つ情報を説明しています。

ページ

バッテリー残量とテープ残量の表示について

バッテリー残量表示について

画面表示を「入」にしているときに、バッテリー残量が表示されます。

本機は「インテリジェントバッテリー機能」に対応しています。
別売のインテリジェントバッテリー機能対応のバッテリーパック(シャープ製VR-BLF41など)をお使いになると、バッテリー残り時間が表示されます。(バッテリー残量を計算して表示するため、残量時間が表示されるまでに30秒〜1分かかります。)

- バッテリー残量表示は、目安としてご使用ください。使用条件により、消耗が早くなることがあります。
- バッテリー残量表示は電源スイッチの操作回数などで増減することがあります。

テープ残量表示について

- **画面表示を「入」にしているときにテープ残量が表示されます。**
- **テープ残量は、約20秒間撮影しないと表示されません。**

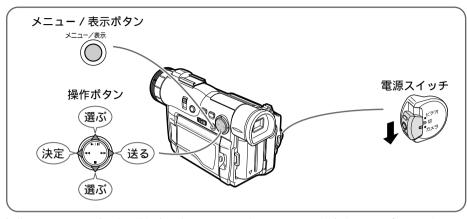
テープ残量表示　30分　← 画面表示を「入」にしているときに表示

警告表示(残量1分以下)　テープがのこり少なくなりました
↓
テープおわり
↓
テープを交換してください
↓
テープおわり

- テープ残量表示は、目安としてお使いください。多少ずれる場合があります。

バッテリーパックを交換したとき

- **本機にビデオテープを入れたままの状態で、バッテリーパック等の電源を取り外し／取り付けしたときは、テープ残量はすぐに表示されません。このときテープ残量を表示するには、約10秒間程度撮影してください。**

確認音を変える

操作をしたときなどに鳴る確認音を変更したり、 鳴らないように設定することができます。
［設定項目］

チャイム ： 操作したときチャイムが鳴ります。
ノーマル ： 操作したとき電子音が鳴ります。
切 ： 確認音を鳴らしません。
確認音を「切」に設定すると、警告音も鳴らなくなります。

1 撮影モードにする

●かんたん撮影モード／再生モードでも操作できます。

2 押す

メニュー画面を出します。

3 ▲または▼で選び、▶で送る

① ETC（**そのたの設定**）
② **確認音**
③ **チャイム、ノーマル、または切**

●メニューの選びかた→**37**ページ

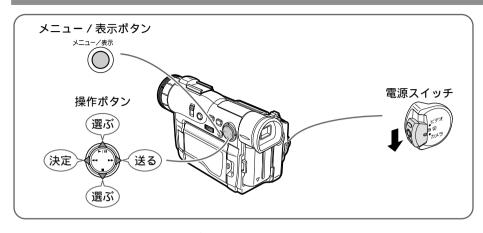
4 ◀で決定する

5 押す

メニュー画面を消します。

お知らせ

●「スナップ効果」（59ページ）で「フォト」を選んでいるとき、確認音を「切」にするとシャッター音も出なくなります。

映像を調整する（液晶モニター／ビューファインダー）

周囲の状況により液晶モニターが見づらいときに、明るさを調整したり、色の濃さを調整することができます。

1 撮影モードにする

●再生モードでも操作できます。

2 押す

メニュー画面を出します。

3 ▲または▼を押しLCD（液晶設定）を選び、▶を押す

●メニューの選びかた→37ページ

- **バックライト調整を「オート」にしておくと、撮影時の明るさに応じて「通常」／「あかるい」が自動的に切り換わります。**
- **テープに記録される映像は、液晶設定を行っても変わりません。**

4 ▲または▼を押し、各調整項目を選び、▶を押す

5 ▲または▼で調整する

- **「バックライト調整」：**
  液晶モニターを照らしているバックライトの明るさを設定します。（再生モードには、「オート」の設定はありません。）

バックライト調整	オート
	通常
	あかるい

- **「液晶あかるさ」：**
  液晶モニターの明るさを設定します。

液晶あかるさ	暗■■■■□□□□明

- **「液晶こさ」：**
  液晶モニターの濃さを調整します。

液晶こさ	淡■■■■□□□□濃

- **「ビューファーあかるさ」：**
  ビューファインダーの明るさを調整します。（ビューファインダーでのみ調整できます。）

ビューファーあかるさ	暗■■■■□□□□明

- **ビューファインダーでは「バックライト調整」「液晶あかるさ」「液晶こさ」は調整できません。**
- **色の濃さを調整すると、実際の撮影映像と異なるイメージになります。液晶設定は、明るさの調整を中心にお使いください。**

●「ビューファーあかるさ」を調整するときは、液晶モニターを閉じ、ビューファインダーで操作します。

6 調整を終えたら、◀を押す

7 押す

メニュー画面を消します。

海外の現地時間に合わせる

必ず前もって、日本時間（東京）に合わせてください。（31ページ）
海外旅行に行くときなど、現地の時間に合わせるときにお使いください。

「エリア」の合わせかた

1 撮影モードにする

2 押す

メニュー画面を出します。

3 選んで決定する

① （日付設定）
② エリア
③ 渡航先のエリアコード

（例）　ニューヨーク時間に合わせたとき

エリアコード一覧表

1	ロンドン	7	ダッカ	13	ウエリントン	19	シカゴ
2	パリ	8	バンコク	14	サモア	20	ニューヨーク
3	カイロ	9	ホンコン	15	ハワイ	21	カラカス
4	モスクワ	10	トウキョウ	16	アンカレジ	22	リオ
5	ドバイ	11	シドニー	17	ロサンゼルス	23	フェルナンド
6	カラチ	12	ソロモン	18	デンバー	24	アゾレス

●メニューの選びかた→**37**ページ

●日付・時刻表示の時間がニューヨーク時間になります。

●日本時間に戻すときは、以下の設定にします。
エリア→10　トウキョウ
サマータイム→切

現地がサマータイムのとき

3 「サマータイム」を選び、「入」にする

4 押す

• メニュー画面を消します。
• 日付・時刻表示の時刻が1時間修正されマークが追加されます。

海外での電源コンセントの種類

本機は海外でも使用できます

- 付属のACアダプターは、100～240Vに対応しておりますので、海外でも使用することが可能です。旅行先によっては、電源コンセントの形状が異なりますので、地域に合わせた変換プラグを用いて使用してください。（変換プラグは空港売店などで販売しています。）
- 電源電圧および電源コンセントの形状は、あらかじめ旅行代理店等でご確認ください。

市販の「電子式変圧器」は使用しない

- ACアダプターを海外旅行者用として市販されている「電子式変圧器」などに接続しますと、火災・感電・故障の原因となることがあります。

	海外での電源コンセントの種類				
タイプ	A	B	BF	C	S
壁のコンセントの形状例					
使用する変換プラグ	**不要です。** ACアダプターのプラグを、直接差し込みます。 主に北米、南米などの場合			主にヨーロッパなどで使います。	主にオーストラリアなどで使います。

主な国名と変換プラグ一覧

北米			
カナダ	A	アメリカ合衆国	A
中南米			
アルゼンチン	BF、C、S	バハマ	A
コロンビア	A	プエルトリコ	A
ジャマイカ	A	ブラジル	A、C
チリ	B、C	ベネズエラ	A
ハイチ	A	ペルー	A、C
パナマ	A、BF	メキシコ	A
オセアニア			
オーストラリア	S	トンガ	S
グアム	A	ニュージーランド	S
タヒチ	C	フィジー	S
アジア			
インド	B、C	パキスタン	B、C
インドネシア	B、C	バングラデシュ	C
シンガポール	B、BF	フィリピン	A、C、S
タイ	A、BF、C	ベトナム	A、C
大韓民国	A、B、C	香港	B、BF
スリランカ	B	マカオ	B、C
中華人民共和国	A、B、BF、C	マレーシア	B、BF、C
ネパール	C	モンゴル	C

ヨーロッパ			
アイスランド	C	デンマーク	C
アイルランド	C	ドイツ	C
イギリス	B、BF	ノルウェー	C
イタリア	C	ハンガリー	C
オーストリア	C	フィンランド	C
ギリシャ	C	フランス	C
オランダ	C	ベルギー	C
スイス	B、C	ポーランド	B、C
スウェーデン	C	ポルトガル	B、C
スペイン	A、C	ルーマニア	C
中近東			
イスラエル	C	クウェート	B、C
イラン	C	ヨルダン	B、BF
アフリカ			
アルジェリア	A、BF、C	ザンビア	B、BF
エジプト	B、BF	タンザニア	B、BF
カナリア諸島	C	南アフリカ共和国	B、BF、C
ギニア	C	モザンビーク	C
ケニア	B、C	モロッコ	C

テレビで再生するときは、日本国内仕様のNTSC方式のテレビが必要です。

日本と同じカラーテレビ方式（NTSC）を採用している国です

（五十音順）
- アメリカ合衆国
- エクアドル
- エルサルバドル
- カナダ
- キューバ
- グアテマラ
- グアム
- コスタリカ
- コロンビア
- スリナム
- セントルシア
- 大韓民国
- 台湾
- チリ
- ドミニカ
- トリニダード・トバゴ
- ニカラグア
- ハイチ
- パナマ
- バミューダ
- バルバドス
- フィリピン
- プエルトリコ
- ベネズエラ
- ペルー
- 米領サモア
- ボリビア
- ホンジュラス
- ミクロネシア
- ミャンマー
- メキシコ

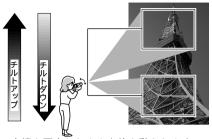
撮りかたの基本

■カメラアングルは水平に

この画面は安定感があります。

このように傾けると画面が不安定です。

ビデオカメラをあまり動かしすぎないようにして撮ると、見やすい映像になります。

■高さを表現する（チルティング）

本機を固定したまま上体を動かします。

撮り始めと最後の画面は、数秒間安定した画面を撮るとより効果的になります。

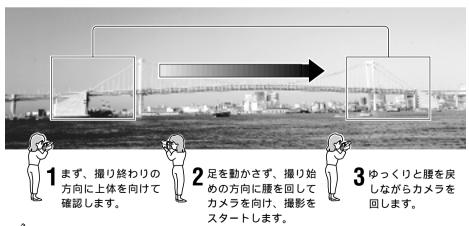
■高い位置で撮る姿勢（ハイアングル）

■低い位置で撮る姿勢（ローアングル）

■広さや長さを表現したいときや、全景を撮影したいとき（パンニング）

1 まず、撮り終わりの方向に上体を向けて確認します。

2 足を動かさず、撮り始めの方向に腰を回してカメラを向け、撮影をスタートします。

3 ゆっくりと腰を戻しながらカメラを回します。

お知らせ

- **ズームやパンニングを頻繁に行うと、オートフォーカスでピントを合わせるのに少し時間がかかることがあります。**

■被写体は画面中央部にくるように撮る

フォーカスがオートのときは、画面中央部にピントが合います。

被写体は画面中央部に

被写体を端にした構図でピントがボケるときは、手動でピント合わせをします。（**68**ページ）

■自然光で撮るとき

太陽を背負う（順光）ようなつもりでカメラポジションを選びましょう。そうすれば、被写体に太陽の光が均等に当たってきれいに撮れます。（液晶モニターが見にくくなる場合があります。）

- 被写体の後方が明るすぎる（逆光）と、被写体が暗く写ります。
- 逆光の中で撮るときは、明るさを補正します。（**64**、**72**ページ）

■照明を使うとき

画面に「ライト」表示が出たときは光量が不足しています。照明を明るくするなどして明るいところで撮ってください。

「逆光の中や暗いときに撮る（デジタルガンマ明るさ補正）」（**64**ページ）もご覧ください。

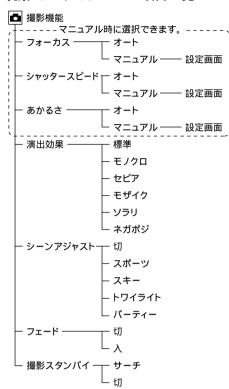
ビデオライト1灯の場合

- 蛍光灯だけでも充分に撮影できますが、被写体が明るいほど、鮮明な映像が得られます。
- ライトは被写体の正面斜め上から当てます。

ビデオライト2灯の場合

- メインライトの影が強く出るところを消すつもりで補助ライトを当てます。補助ライトは、遠ざけたり白紙に反射させたりして、柔らかい光にして使います。
- 被写体に均一にライトを当てるには、左右から約45度の角度で当てます。

メニュー項目の説明

撮影モードのメニュー項目一覧

撮影機能

フォーカス

オート：自動でピント合わせをします。

マニュアル：手動でピント合わせができます。

シャッタースピード

オート：自動でシャッタースピードを調整します。

マニュアル：撮影状況により、シャッタースピードを変えることができます。

あかるさ

オート：自動で明るさを補正します。

マニュアル：好みの明るさに補正することができます。

演出効果

特殊効果を入れて撮影ができる機能です。

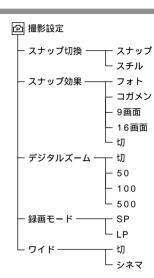
シーンアジャスト

その場にぴったりの各種設定を自動的に行うことができます。

フェード

フェードイン、フェードアウトができます。

撮影スタンバイ

前回の撮影終了部分(これから撮るときの開始部分)を頭出しします。

撮影設定

スナップ切換

スナップ：普通のカメラ感覚で、テープに約6秒間の静止画を録画する機能です。

スチル：静止画を連続で録画する機能です。

スナップ効果

スナップ撮影時の効果を設定する機能です。

フォト：シャッター効果が入り、1画面の静止画になります。

コガメン： 子画面を合成します。

9画面：9分割の連続した静止画になります。

16画面：16分割の連続した静止画になります。

切：スナップ効果を使わない設定です。

デジタルズーム

切：デジタルズームを使わない設定です。

50：50倍までのデジタルズームを使う設定です。

100：100倍までのデジタルズームを使う設定です。

500：500倍までのデジタルズームを使う設定です。

録画モード

SP：通常はこの設定でお使いください。

LP：SPの約1.5倍の時間、撮影できます。

ワイド

切：ワイド画面撮影をしない設定です。

シネマ：画面の上下に黒帯がついた画面で撮影します。

録音設定

- 音声モード
  - 12bit
  - 16bit
- 風音低減
  - 切
  - 入

録音設定

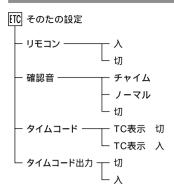
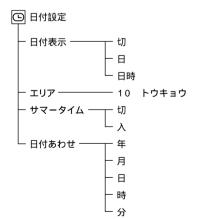
音声モード

12bit：原音を残したままアフレコをしたいときに設定します。

16bit：より高音質の音声で録画したいときに設定します。

風音低減

風の強い日など、風の音が気になるとき自動的に風音を低減する機能です。

メニュー項目の説明（つづき）

そのたの設定

リモコン
リモコンを使うときは、「入」にします。

確認音
操作したときに鳴る確認音を変える機能です。
チャイム：操作したときチャイムが鳴ります。
ノーマル：操作したとき電子音が鳴ります。
切：確認音を消す設定です。

タイムコード
撮影経過時間を表示する機能です。

タイムコード出力
テレビ等に接続してモニター出力しているとき、タイムコードをテレビ画面に表示する機能です。

液晶設定

バックライト調整
液晶モニターを照らしているバックライトの明るさを設定する機能です。

液晶あかるさ
液晶モニターの明るさを調整する機能です。

液晶こさ
液晶モニターの濃さを調整する機能です。

ビューファーあかるさ
ビューファインダーの明るさを調整する機能です。

日付設定

日付表示
画面に日付や時刻を表示させる機能です。
切：日付と時刻を表示しません。
日：日付のみ表示します。
日時：日付と時刻を表示します。

エリア
海外旅行先のエリア（数字）を指定するだけで、指定した都市の時刻が設定できる機能です。

サマータイム
海外旅行先などでサマータイムのときに設定する機能です。

日付あわせ
本機に内蔵されている時計を設定する機能です。

かんたん撮影モードのメニュー項目一覧

フェード
フェードイン、フェードアウトができます。

撮影スタンバイ
前回の撮影終了部分(これから撮るときの開始部分)を頭出しします。

スナップ切換
スナップ：普通のカメラ感覚で、テープに約6秒間の静止画を録画する機能です。
スチル：静止画を連続で録画する機能です。

スナップ効果
スナップ撮影時の効果を設定する機能です。
フォト：シャッター効果が入り、1画面の静止画になります。
コガメン： 子画面を合成します。
9画面：9分割の連続した静止画になります。
16画面：16分割の連続した静止画になります。
切：スナップ効果を使わない設定です。

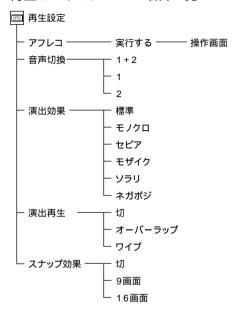
風音低減
風の強い日など、風の音が気になるときに自動的に風音を低減する機能です。

確認音
操作したときに鳴る確認音を変える機能です。
チャイム：操作したときチャイムが鳴ります。
ノーマル：操作したとき電子音が鳴ります。
切：確認音を消す設定です。

日付表示
画面に日付や時刻を表示させる機能です。
切：日付と時刻を表示しません。
日：日付のみ表示します。
日時：日付と時刻を表示します。

つづく

メニュー項目の説明（つづき）

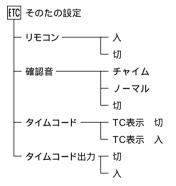
再生モードのメニュー項目一覧

再生設定

アフレコ
録画済みのテープにナレーションなどを録音する機能です。

音声切換
音声の再生方法を設定します。

演出効果
特殊効果を入れて再生ができる機能です。

演出再生
静止画と動画のつなぎ目の部分を効果的に演出する機能です。

スナップ効果
静止画再生にしたときの画面数を設定する機能です。

そのたの設定

リモコン
ワイヤレスリモコンを使用するときに「入」にします。

確認音
操作したときに鳴る確認音を変える機能です。
チャイム：操作したときチャイムが鳴ります。
ノーマル：操作したとき電子音が鳴ります。
切：確認音を消す設定です。

タイムコード
撮影経過時間を表示する機能です。

タイムコード出力
テレビ等に接続してモニター出力しているとき、タイムコードをテレビ画面に表示する機能です。

液晶設定

バックライト調整
液晶モニターを照らしているバックライトの明るさを設定する機能です。

液晶あかるさ
液晶モニターの明るさを調整する機能です。

液晶こさ
液晶モニターの濃さを調整する機能です。

ビューファーあかるさ
ビューファインダーの明るさを調整する機能です。

日付設定

日付表示
画面に日付や時刻を表示させる機能です。

バッテリーパックについて

バッテリーパックを安全にお使いいただくために、「安全にお使いいただくために」をよくお読みください。

付属のバッテリーパックはリチウムイオン電池です。

必ず

充電してからお使いください

- 充電は、**必ず充電ランプが消える**（満充電）まで行ってください。充電途中の状態でご使用の場合、使用時間が短くなります。
- リフレッシュ（充電の前に放電する）は必要ありません。

充電は使用直前か前日くらいに

- バッテリーパックは、充電して保存しても自然に放電しますので、使用する直前か前日くらいに充電してください。

充電するときは、周囲の温度が

10℃～30℃(人間が快適と感じる温度)

の範囲で充電してください

- 温度が低くなるほど充電しにくくなり、バッテリーパックを消耗させます。
  また、高温では十分な充電ができません。
- 充電中や使用中、バッテリーパックが温かくなることがありますが、異常ではありません。

保存するときは

使いきった状態で

バッテリーパックは使用しなくても消耗します。消耗をできるだけ防ぐためつぎの手順で保存してください。

① **ご使用後はバッテリーパックを、必ず本体から取り外してください。**
取り付けた状態では、本体の電源を「切」にしても、微少電流が流れて過放電となり、充電特性が極端に悪くなる恐れがあります。

② **保存するときは、つぎのように容量を使い切った状態で保存してください。**
バッテリーパックの容量を使い切るには、テープを入れずに、撮影状態で電源が自動的に切れるまで使い切ってください。
使い切ったバッテリーパックを本体から取り外し、涼しい場所で保存してください。
（満充電、高温条件での保存は消耗を促進します。）

③ **半年に最低一度は必ずご使用ください。**
消耗の防止になります。

端子はいつもきれいに

- バッテリーパックの電極が汚れているときは、柔らかい布などで掃除してください。

使用可能な時間について

付属のバッテリーパック
連続撮影時間：約120分（約100分）
実使用時間：約65分（約55分）

充電を完了したバッテリーパックを常温25℃、液晶モニターを閉じて使用した場合です。

- （ ）内は、液晶モニターで撮影時の時間です。
- 「連続撮影時間」は、十分に充電されたバッテリーパックを使って、室内で固定して連続撮影した場合の時間です。
  短いシーンの撮影の繰り返しでは、テープに実際に記録される時間は、連続使用時の約半分以下になることがあります。
- 「実使用時間」は、録画、停止、電源入／切、ズームなどを※JEITA規格に基づき繰り返し操作したときの実撮影（記録）時間の目安です。
  ※ JEITAとは、（社）電子情報技術産業協会の略称です。
- バッテリーパックは、予定撮影時間の2～3倍分用意していただくと安心です。

充電したのにバッテリーパックの使用時間が短いときは

- バッテリーパックには寿命があります。
  正常に充電したバッテリーパックで使用時間が短くなってきたときは、バッテリーパックの寿命が来ていますので、新しいバッテリーパックをお買い求めください。
- バッテリーパックは使用していなくても時間の経過で消耗します。
  1年程度経過したバッテリーパックは保存状態により異なりますが、使用時間が短くなります。

低温下で使用するときはバッテリーパックを冷やさないように

- 低温下では、使用時間の合計が非常に短くなることがあります。
  電池は、内部で電気エネルギーを発生させるための化学反応を起こしますが、周囲の温度が低いほど化学反応が起こりにくく使用時間が短くなります。
- 特に消耗したバッテリーパックの場合、冬季の低温下（10℃以下）で冷えているときなどは、使用時間が極端に短くなる特性があります。このようなときは、バッテリーパックを冷やさないよう、内ポケットなどに入れて暖めておき、使用する直前に本体に入れることをおすすめします。
  約10℃～30℃（人間が快適と感じる温度）の範囲内に暖めておくことをおすすめします。
  冷えた状態に比べ長い時間お使いいただけます。
- カイロなどをお使いの場合は、直接バッテリーに触れないようにご注意ください。

上手な使いかた

- 断続撮影、電動ズーム、巻戻し、早送り、再生などの操作をすると、バッテリーパックの容量が消耗しますので、その分短くなります。
  使用しないときはこまめに電源を切ると、バッテリーパックは長持ちします。
- バッテリーパックには、充電確認マーク（「充電」の文字）が付いています。
  バッテリーパック保護カバーを取り付けるとき、充電済みなら「充電」の文字が見えるように、使い切ったら見えないように方向を変えて取り付けると、見分けがつき便利です。

バッテリーパックのリサイクルご協力のお願い

バッテリーパックはリチウムイオン電池を使用しています。
この電池は、リサイクル可能な貴重な資源です。
バッテリーパックの交換、廃棄に際しては、リサイクルにご協力ください。

Li-ion　リチウムイオン電池のリサイクルマークです。

●ご使用済みのバッテリーパックは、「当店は充電式電池のリサイクルに協力しています。」のステッカーを貼ったシャープ商品取扱いのお店へご持参ください。
●リサイクルのときは、次のことにご注意ください。
- 端子にテープを貼る
- 外装カバー（被覆・チューブなど）を剥がさない
- 分解しない

つゆ付き（結露）について

つゆ付きとは

よく冷えたジュースをコップに注ぐと、コップのまわりに水滴が付きます。
この状態を「つゆ付き（露付または結露）」といいます。ビデオの心臓部であるヘッドやドラムのまわりに「つゆ付き」がおきると、テープが貼りついてテープやヘッドを傷めてしまいます。

つゆ付きはこのようなときにおこります

- 湿気の多いところで使用したとき。
- 暖房した直後の部屋やエアコンなどの冷風が直接当たるとき。
- 本機を寒いところから急に暖かいところへ移動したとき。
- 冷房のきいたところから急に温度・湿度の高いところへ移動したとき。

つゆ付きは、本機内部のヘッドドラムまわりだけでなく、テープやレンズにもおこります

- テープにつゆ付きが発生したときは、録画スタート／ストップボタンを押してもテープが走行しないことがあります。この場合、ビデオテープを取り出し、2時間程度放置してからお使いください。
- レンズにつゆ付きが生じてくもったときは、しばらく放置して、くもりが消えてからお使いください。

知っておいていただきたいこと

- 通常、「つゆ付き」は徐々に進行します。「つゆ付き」が始まってから10～15分間は現象が現われないことがあります。
- 寒冷地域では、「つゆ」が凍結し「霜」になっていることがあります。このような場合、霜が溶けてつゆになるまでには、さらに時間がかかります。

つゆ付きがおきると

液晶モニターに「つゆが付きました」の文字が表示され、約10秒後に、ビデオカメラ保護のために自動的に電源が切れます。

お知らせ

- **「つゆが付きました」の表示が出ているときは、ビデオテープを入れないでください。**

ビデオテープが入っているときは

テープを直ちに取り出し、カセット入れを開けたまま数時間放置してください。

再び使うときは

数時間たってから再度、電源を入れてください。警告表示「つゆが付きました」が出なければ、ご使用になれます。

つゆ付きによるトラブルを防ぐには

- 急に暖かいところへ移動したときなどは、本機およびビデオテープをその場所に（場合によって異なりますが約1時間程度）なじませてからお使いください。

急に寒いところから（スキー場などで）暖かい部屋に持ち込む場合は、ビニール袋などに本機を入れておき、袋の中の空気が部屋の温度になじんでから本機を取り出します。

ヘッドの汚れについて

撮影や再生を行っているうちに下の画面のような症状が出ることがあります。
大切な記録の前や、ヘッドの汚れの症状が出たときは、ヘッドをクリーニングしましょう。

ビデオヘッドが汚れているときの画像

正常な画像

（末期）

ヘッドが汚れると、次のような症状が出ます。

- 正常に撮影できない。
- 連続撮影中つなぎ撮り部分で液晶モニターに「ヘッドをクリーニングしてください」が表示される。

ヘッドをクリーニング
してください

- ノイズの多い再生画面になる。
- 再生中にモザイク状のノイズが出る。

このようなときは、撮影／再生の操作をいったん中断して本機の電源を切り、30分程度の時間を置いてからヘッドをクリーニングしてください。

クリーニングテープは、別売の「VR-DVMCL」をご使用ください。

ヘッドのクリーニングのしかた

1 電源スイッチを「ビデオ」にする

2 クリーニングテープを入れる

3 ◀◀を押し、クリーニングを始める

自動的に20秒間テープを走行します。
（このとき、液晶モニターに「クリーニング中」の表示が出ます。）
20秒経過すると、自動的にテープ走行を停止し、「テープをとり出してください」の表示が出ます。
（途中で止めるときは、もう一度◀◀を押します。）

4 クリーニングテープを取り出す

クリーニング時のご注意

- クリーニングテープの取扱説明書をよくお読みください。
- クリーニングを続けて繰り返すには一度テープを取り出さないと作動しません。
  クリーニングテープを繰り返し再生すると、ヘッドの摩耗の原因となりますのでご注意ください。
- クリーニングテープを使っても直らないときは、**ヘッドが摩耗**していることがあります。このときは、ヘッドドラムの交換が必要です。
  お買いあげの販売店または、シャープのお客様ご相談窓口にご相談ください。
- クリーニングしても、再びヘッド汚れが生じる場合は、そのテープのご使用を避けてください。

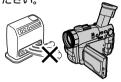
- **クリーニングテープでは、早送りや巻戻しすることはできません。**
- **巻戻しは、テープの終わりになれば自動的に巻き戻されます。**

使用上のご注意

正しく安全にお使いいただくために次のことは必ずお守りください。

保管場所のご注意

直射日光が当たる場所や熱器具の近くに置かない

キャビネットや部品に悪い影響を与えますのでご注意ください。

極端に高温になる場所に置かない

夏期の窓を閉めきった自動車の中など異常に温度が高くなる場所に放置すると、キャビネットが変形したり、故障の原因になることがあります。

本機およびビデオテープの周囲が高温状態にならないよう、十分ご注意ください。

磁気にご注意

本機に磁石・電気時計・磁石を使用したおもちゃなど、磁気をもっているものを近づけないでください。磁気の影響を受けて、大切な記録が損なわれたりすることがあります。

使用場所のご注意

テレビの近く

画像や音声に悪い影響を与えることがあります。

高温や低温の場所では使用しない

周囲の温度は0℃～40℃、湿度は30%～80%の範囲内でお使いください。

スキー場で使用する場合

スキー場など寒冷地でご使用のとき、本体が冷えきった状態では、電源を入れてしばらくの間は液晶モニターが多少暗くなる場合がありますが故障ではありません。このとき、しばらく時間を置くか毛布などであらかじめ本体を包んでおき、冷えきらないようにすることをおすすめします。

強い電波や磁気の発生するところ

強い電波や磁気の発生するところ（電波塔の近くやモーターのそばなど）で使用すると画像がゆがんだり、悪い影響を受けることがあります。

飛行機の中では使用しない

飛行機の中など、使用が制限または禁止されている場所では、使用しないでください。

事故の原因となる恐れがあります。

屋外で使用する場合

明るい場所での使用

液晶モニターが見づらいときは、バックライト調整を「あかるい」に切り換え（**100**ページ）、明るさの調整をしてください。

雨天での使用

雨天・降雪中でのご使用の場合は、本機をぬらさないようにご注意ください。

海辺での使用

砂浜や砂地など、砂ぼこりの多いところで使用する場合は砂などが内部に入らないようにしてください。砂が入ると故障の原因となります。

取り扱いにご注意

レンズや液晶モニター、ビューファインダーを太陽に向けない

本機を使用しているいないにかかわらず、レンズや液晶モニター、ビューファインダーを太陽に向けないでください。

三脚について

小型の携帯用三脚は取付けが難しいものもあり、不安定ですので絶対に使用しないでください。

持ち運ぶときは

- 三脚に固定したまま持ち運ぶときは、三脚側を持って移動してください。
- ハンドストラップを持ってビデオカメラを持ち運ぶときは、落下や接触などに注意してください。

ふだん使わないときは

- ビデオテープを取り出し、電源スイッチを「切」にしてください。
- バッテリーパックを取り外してください。

取り扱いはていねいに

落下させたり、強い衝撃や振動を与えたりしないでください。故障の原因となります。持ち運びや移動の際にもご注意ください。

照明器具は離して

ビデオライトなどの照明器具を本機に近づけますと、照明器具の熱で変型や故障の原因になります。照明器具は離してお使いください。

他の機器との接続について

本機に接続して使用する機器の取扱説明書をよくご覧ください。また、取扱説明書はいつでも見られるところに必ず保存しておいてください。

長時間ご使用にならないときは

長時間使用しないと機能に支障をきたす場合がありますので、ときどき電源を入れて作動させてください。

お手入れについて

液晶モニターのお手入れ

液晶モニターについた汚れなどは、電源を切った上で付属のクリーニングクロスでふいてください。クリーニングクロス以外でふいた場合、液晶モニターに傷がつくことがあります。

また、汚れがなかなかとれない場合は、別売のクリーニングキットVR-CK1をご使用ください。

キャビネットのお手入れ

- キャビネットや操作パネル部分の汚れは柔らかい布で軽くふき取ってください。汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤にひたした布をよく絞ってふき取り、乾いた布で仕上げてください。

- キャビネットの表面はプラスチックが多く使われています。ベンジン・シンナーなどでふいたり、日焼け止めクリームや、化粧品が付着すると、変質したり塗装がはげることがありますのでご注意ください。

殺虫剤などにご注意

キャビネットに殺虫剤など揮発性のものをかけたりしないでください。また、ゴムやビニール製品などを長時間接触させたままにしないでください。変質したり、塗装がはげるなどの原因となります。

レンズやビューファインダーのお手入れ

レンズやビューファインダーの清掃は、カメラ用のブロワーや付属のクリーニングクロスで軽くふき取るように行ってください。傷つく恐れがあります。

液晶モニターの取り扱いについて

- 液晶モニターを強く押したり、強い衝撃を与えたり、固いもので押したりしないでください。割れたり、表示ムラが発生したり、キズがつく場合があります。
- 液晶モニターを下にして机の上などに置かないでください。
- 汚れなどは、付属のクリーニングクロスで軽くふきとるようにしてください。このとき本体の電源は「切」にしてください。
- 液晶モニターの表面および液晶モニターの周辺を押したとき、表示ムラの発生する場合があります。
- 表示ムラが発生した場合は、電源を「切」にし、約30秒ほど放置すると自然に消えます。

液晶モニターについて

液晶モニターは非常に精密度の高い技術でつくられており、99.99%以上の有効画素がありますが0.01%以下の画素欠けや常時点灯するものがありますので、あらかじめご了承ください。

蛍光管について

液晶モニターのバックライトに使用されている蛍光管には寿命があります。（寿命の目安は、常温で連続使用約8,000時間です。）モニターが暗くなったり、点灯しないときは、販売店またはもよりのシャープお客様ご相談窓口にお問い合わせください。

ご使用になれるビデオカセット

- 本機はDV方式のデジタルビデオカメラです。
- 本機には、Mini DV マークのついた「ミニDVカセット」を使用してください。LPモードを使い撮影するときは、LP 表示のある「ミニDVカセット」をお使いください。
- 8、Hi8 方式や、VHS、VHS C、S VHS、S VHS C、β、ED Beta、DV、方式のビデオカセットは使えません。
- 本機はカセットメモリー付ミニDVカセットテープの記録再生はできますが、カセットメモリー機能は使えません。

お知らせ

- **本機はMEテープで最高画質が得られるようになっています。MEテープのご使用をおすすめします。**

ミニDVカセット使用上のご注意

- 録画済みのミニDVカセットに新しく録画すると、前の映像と音声は自動的に消えます。
- ミニDVカセットは裏返しでは使えません。
- テープを走行させないでミニDVカセットの出し入れを繰り返さないでください。テープがたるんでテープを傷める原因となります。
- ミニDVカセット裏面の穴に物を入れたりして、穴をふさがないようにしてください。

- ほこりの多いところおよび、カビの発生しやすいところは避けてください。

- 磁気をもっているもの（電気時計・磁石を使ったおもちゃなど）を近づけないでください。磁気の影響を受けて、大切な記録が損なわれたりすることがあります。

- 直射日光の当たるところや熱器具のそば、湿気の多いところは避けてください。
- 真夏の車内や、トランク、直射日光下など、高温になる場所に放置しないでください。

- カセットケースの中に入れ、立てて保管してください。
- 巻取りムラのある場合は、もう一度巻き直してください。

- 落としたり、強い振動やショックを与えないでください。

著作権保護信号について

本機は、マクロビジョンコーポレーション等が所有する合衆国特許および知的所有権によって保護された、著作権保護テクノロジーを搭載しています。この著作権保護テクノロジーの使用にはマクロビジョンコーポレーションの認可が必要であり、同社の認可がない限りは一般家庭および特定の視聴用に制限されています。解析（リバースエンジニアリング）または改造は禁止されています。

再生するとき

本機で再生されるビデオテープに著作権保護のための信号が記録されている場合には、本機で再生した信号の他機での記録が制限されます。

記録するとき

著作権保護のための信号が記録されているビデオテープは本機で録画することはできません。このようなビデオテープを録画しようとすると液晶モニターに「録画できません」の表示が現れます。
なお、ビデオカメラで撮影した画像には、著作権保護のための信号は記録されません。

故障かな？と思ったら

この項にしたがって再度点検されても症状が変わらないときは、販売店にお問い合わせください。

こんなときは		ここをおたしかめください	どうするの？	ページ
電源	本機の電源が入らない	バッテリーパックは正しく取り付けていますか。	電源が入らないときは、一度電源スイッチを「切」にしてバッテリーパックを外し約2分たってから、再びバッテリーパックを取り付け、電源を入れ直してください。	26
		電源は正しく接続されていますか。		26,27
		バッテリーパックは充電されていますか。		25
		本機内部がつゆ付きになっていませんか。		114
撮影中	録画スタート／ストップボタンを押しても録画スタートしない	ビデオテープの誤消去防止ツマミが開いていませんか。	ツマミの開いているビデオテープには、録画・録音ができません。新しいビデオテープを用意するか、ツマミを閉じて撮影してください。	33
	電源が途中で切れる	撮影待機状態が5分以上続いていませんか。	再度、電源スイッチを「カメラ」に動かしてください。	41
	液晶モニターが見づらい	映像調整は行っていますか。	撮影メニューの「液晶設定」で、各項目を、見やすくなるように調整してください。	100
	オートフォーカスが働かない	フォーカスが「マニュアル」になっていませんか。	メニュー画面で「フォーカス」を「オート」にしてください。	69
		被写体に近いのに、ズームアップしていませんか。	ズームを広角にしてください。	42
		コントラスト（明暗差）のないもの、横じままたは縦じまだけのものを撮っていませんか。	マニュアルフォーカスで撮影してください。	68
	明るく光るものを撮ると縦に帯状の線が出る	背景とのコントラストが強いものを撮ったときに出る現象で、故障ではありません。	――	—
	画面が白トビする	ナイトレーダーが「入」になっていませんか。	ナイトレーダーを「切」にしてください。	65
	ズームレバーを動かさないのに自動的に広角になる	被写体に近づきすぎていませんか。	被写体が近く（約1.8m以内）にあるときに望遠にすると、ピントが合いにくくなり、自動的にピントが合うところまでズームが広角になります。	42

	こんなときは	ここをおたしかめください	どうするの？	ページ
撮影中	ズームレバーを動かさないのに自動的に広角になる	画面に被写体が写っていますか。	画面に被写体がないときは、被写体があるところまで自動的にズームが広角になります。被写体のあるところにカメラを向けるか、あらかじめズームを広角にしておいてください。	—
再生中	テレビ画面に表示できない	テレビの入力切換は「ビデオ」になっていますか。	ＡＶ端子付テレビの場合は、テレビの入力切換ボタンで「ビデオ」にします。	52
		ＡＶケーブル・Ｓ映像ケーブルは正しく接続されていますか。	ＡＶケーブル・Ｓ映像ケーブルを正しく接続しなおしてください。	52
		著作権保護のための信号が記録されているテープを再生していませんか。	著作権保護のための信号が記録されているテープは、再生するとテレビや他のＡＶ機器に信号を出力することができません。	—
	巻戻し・早送りができない	テープが早送り・巻戻しを完了していませんか。	テープの先頭や最後を越えて巻き戻しや早送りをすることはできません。	—
		クリーニングテープを使用していませんか。	クリーニングテープでは、早送りや巻戻しすることはできません。巻戻しは、テープの終わりになれば自動的に巻き戻されます。	115
	音声が出ない	１２ bit記録のテープで「音声２」を選択していませんか。	「音声１+２」または「音声１」を選択してください。	95
	テープを再生するとモザイクのような画面になったり消えてしまう	ビデオヘッドが汚れている可能性があります。	ヘッドをクリーニングする必要があります。別売のミニＤＶ用乾式クリーニングテープをお使いください。	115
		何回も繰り返し使ったテープを使用していませんか。	テープがいたんでいると、画像が正しく再生できません。	—
	テープが動かない	電源スイッチは「ビデオ」になっていますか。	電源スイッチを「ビデオ」にしてください。	46
		ビデオテープが入ってますか。	ビデオテープを入れてください。	33

こんなときは		ここをおたしかめください	どうするの？	ページ
撮影中・再生中	電源スイッチをビデオ／カメラにしても動作しない	バッテリーが消耗していませんか。	バッテリーパックを取り外して充電するか、充電済みのバッテリーパックと交換してください。	25,26
		ACアダプターのプラグがコンセントから外れていませんか。	ACアダプターのプラグをコンセントに差し込んでください。	27
	バッテリーが消耗しやすい	極端に温度の低いところで使用していませんか。	使用直前まで、バッテリーパックを内ポケットなどに入れて暖めておいてください。	112
		充電は十分に行いましたか。	充電してください。	25
	ビデオテープが取り出せない	電源となるものがないと、取り出せません。	バッテリーパックを正しく取り付けてください。	26
			ACアダプターのプラグをコンセントに差し込み、ACアダプターとDCケーブルを正しく接続してください。	27
		バッテリーパックは充電されていますか。	バッテリーパックを取り外して充電するか、充電済みのバッテリーパックと交換してください。	25,26
その他	他のビデオに（他のビデオから）録画できない	DVケーブル／AVケーブル・S映像ケーブルは正しく接続されていますか。	DVケーブル／AVケーブル・S映像ケーブルを正しく接続してください。	88,90
	本機を振ると、「カタカタ」と音がする	本機の機械的可動部分の構造上、音がすることがあります。	故障ではありません。	—
	時計がリセット（初期状態）される	ボタン電池の極性（⊕⊖の向き）は合っていますか。	ボタン電池を正しく入れ直してください。	30
		ボタン電池が消耗しています。	新しいボタン電池に交換してください。	

- 本機はマイコンを使用した機器です。マイコンを使用した機器は電磁波を出しています。電磁波により他の機器に影響をおよぼしたり、本機が外部からの影響を受けて電源が入らないなど、正常に動作しないことがあります。
  本機が正常に動作しない時は、本機から電源ユニット（バッテリーパックやACアダプター、ボタン電池など）を一度取り外してから、改めてご使用ください。

美しい画面を見るための点検のおすすめ

本機は撮影した内容を磁気テープなどに記録したり、再生したりするため非常に高い精度を必要とする機械です。
お使いになる間にテープの駆動部分などが汚れたり、摩耗したりしてきます。
性能を維持し、いつも美しい画面をご覧いただくためには、使用環境（温度、湿度、ホコリ）等に左右されますが、およそご使用1,000時間をめどに"清掃、注油、一部部品交換"されることをおすすめいたします。くわしくは、販売店にご相談ください。

保証とアフターサービスについて

保証書（別添）

- 保証書は「お買い上げ日・販売店名」等の記入をお確かめのうえ、販売店から受け取ってください。
  保証書は内容をよくお読みの後、大切に保存してください。
- **保証期間**
  お買い上げの日から１年間です。（ただし、バッテリーパック、DCケーブル、AVケーブル、S映像ケーブル、パソコン接続ケーブル、ショルダーベルト、電池等の消耗部品は除きます。）
  保証期間中でも有料になることがありますので、保証書をよくお読みください。

補修用性能部品の保有期間

- 当社は、この液晶デジタルビデオカメラの補修用性能部品を製造打切後、８年保有しています。
- 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

ご不明な点や修理に関するご相談は

- 修理に関するご相談ならびにご不明な点は、お買い上げの販売店、またはもよりのシャープお客様ご相談窓口（**124**ページ）にお問い合わせください。

修理を依頼されるときは

持込修理

- 「故障かな？と思ったら」(**120**ページ)を調べてください。
  それでも異常があるときは、使用をやめて、必ず電源プラグを抜いてから、お買い上げの販売店にご連絡ください。

保証期間中

修理に際しましては保証書をご提示ください。
保証書の規定に従って販売店が修理させていただきます。

保証期間が過ぎているときは

修理すれば使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。

修理料金のしくみ

修理料金は、技術料・部品代などで構成されています。

技術料	故障した製品を正常に修復するための料金です。
部品代	修理に使用した部品代金です。

便利メモ
お客様へ･･･
お買い上げ日・販売店名を記入されると便利です。

お買い上げ日
年　　月　　日
販 売 店 名
電話 （　　　　）　　　　—

愛情点検

長年ご使用の
液晶デジタルビデオカメラの点検を！
こんな症状はありませんか？
- ACアダプターやコードが異常に熱い。
- コゲくさい臭いがする。
- ACアダプターのコードに深いキズや変形がある。
- その他の異常や故障がある。

故障や事故防止のため、ACアダプターをコンセントから抜き、必ず販売店に点検をご依頼ください。なお、点検・修理に要する費用は、販売店にご相談ください。

お客様ご相談窓口のご案内

シャープ製品の修理・お取扱い・お手入れについてのご相談ならびにご依頼は
お買いあげの販売店へ

なお、転居されたり、贈答品などで保証書記載の販売店にご相談できない場合は、下記の窓口にご相談ください。

● 製品の故障や部品のご購入などのご相談は…………修理ご相談窓口へ
（注）＊印の窓口は『持ち込み修理及び部品購入』のご相談窓口です。
● 製品に対するご意見・ご要望などは……………………一般ご相談窓口へ

修理ご相談窓口

出張修理のご相談はCSセンターにご連絡ください。
受付時間：月曜日～土曜日　午前9時～午後5時40分（日曜日、祝日など弊社休日は休ませていただきます。）

シャープエンジニアリング株式会社

担当地域	拠点名	電話番号	所在地
北海道	**CSセンター**	**(011)641-4690**	
	＊札幌	(011)641-4685	札幌市西区二十四軒1条7-3-17
	北見	(0157)36-4649	北見市三輪435
	帯広	(0155)21-6925	帯広市西8条南3-17
	苫小牧	(0144)34-7740	苫小牧市本町2-6-10
	室蘭	(0143)45-4649	室蘭市中島町1-9
	釧路	(0154)25-4649	釧路市光陽町8-13
	旭川	(0166)25-4649	旭川市一条通4-左10
	函館	(0138)51-4649	函館市五稜郭町31-17
青森県	青森	(0177)38-0281	青森市妙見3-3-4
	弘前	(0172)27-4649	弘前市豊田3-5-1
	八戸	(0178)44-4649	八戸市小中野2-8-16
秋田県	秋田	(018)863-4649	秋田市川尻町大川反170-56
	横手	(0182)33-4649	横手市横手町六の口5
岩手県	岩手	(019)638-6087	紫波郡矢巾町流通センター南3-1-1
	釜石	(0193)23-4649	釜石市上中島町4-6-43
宮城県	**CSセンター**	**(022)288-9250**	
	＊宮城	(022)288-9142	仙台市若林区卸町東3-1-27
山形県	山形	(023)631-4649	山形市飯田2-7-43
	酒田	(0234)24-4649	酒田市大町19-5
福島県	福島	(024)945-4649	郡山市安積町荒井方八丁33-1
	会津若松	(0242)25-4649	会津若松市山見町41-2
	いわき	(0246)28-4649	いわき市自由ケ丘37-10
新潟県	**CSセンター**	**(025)285-1513**	
	＊新潟	(025)285-3663	新潟市上所中1-7-21
	＊長岡	(0258)23-1819	長岡市摂田屋町崩2600
栃木県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊栃木	(028)637-1179	宇都宮市不動前4-2-41
	＊小山	(0282)62-5466	下都賀郡藤岡町藤岡5201
群馬県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊群馬	(027)252-4706	前橋市問屋町1-3-7
茨城県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊茨城	(029)241-4930	水戸市千波町1963
	＊南茨城	(0298)57-9130	つくば市栗原2857-9
埼玉県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊埼玉中央	(048)666-7987	大宮市宮原町2-107-2
	＊埼玉東	(0489)78-7101	越谷市南荻島346-1
千葉県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊千葉	(043)299-8840	千葉市美浜区中瀬1-9-2
	＊西千葉	(0473)68-4766	松戸市稔台295-1

担当地域	拠点名	電話番号	所在地
千葉県	＊東千葉	(0479)79-1181	八日市場市高字東2779-4
	＊木更津	(0438)37-7912	木更津市請西2-5-22
東京都	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊江東	(03)3626-4642	東京都墨田区石原2-12-3
	＊城南	(03)3776-2419	東京都大田区南馬込1-5-15
	＊城北	(03)3972-4195	東京都板橋区東新町1-33-11
	＊世田谷	(03)3707-3345	東京都世田谷区用賀3-8-18
	＊田端	(03)5692-7765	東京都北区東田端2-13-17
	＊三多摩	(042)586-6059	日野市日野台5-5-4
神奈川県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊横浜	(045)753-4647	横浜市磯子区中原1-2-23
	＊湘南	(0463)54-4738	平塚市田村1381
	＊相模原	(0427)59-4195	相模原市横山2-2-12
山梨県	**CSセンター**	**(03)5692-7722**	
	＊山梨	(055)228-5375	甲府市富竹2-1-17
静岡県	**CSセンター**	**(054)285-9360**	
	＊静岡	(054)285-9340	静岡市曲金6-8-44
	＊沼津	(0559)22-5249	沼津市宮前町11-4
	＊浜松	(053)463-4680	浜松市植松町1476-2
長野県	**CSセンター**	**(026)293-6612**	
	＊松本	(0263)27-4694	松本市芳野8-14
	＊長野	(026)293-6262	長野市篠ノ井塩崎東田沢6877-1
愛知県	**CSセンター**	**(052)332-5880**	
	＊名古屋	(052)332-2623	名古屋市中川区山王3-5-5
	＊岡崎	(0564)24-2343	岡崎市柿田町1-21
	＊豊橋	(0532)53-4647	豊橋市下地町橋口17-1
岐阜県	**CSセンター**	**(052)332-5880**	
	＊岐阜	(058)273-4969	岐阜市六条南3-12-9
三重県	**CSセンター**	**(052)332-5880**	
	＊三重	(059)232-6300	津市栗真町屋町蒲池328
富山県	**CSセンター**	**(076)269-1875**	
	＊富山	(076)451-2459	富山市金泉寺71-1
石川県	**CSセンター**	**(076)269-1875**	
	＊金沢	(076)249-2434	石川郡野々市町御経塚町1096-1
福井県	**CSセンター**	**(076)269-1875**	
	＊福井	(0776)54-2459	福井市北四ツ居町625
滋賀県	**CSセンター**	**(06)6795-2899**	
	＊滋賀	(077)545-4692	大津市栗林町11-35
	＊彦根	(0749)24-4643	彦根市東沼波町133
京都府	**CSセンター**	**(06)6795-2899**	
	＊京都	(075)672-2378	京都市南区上鳥羽菅田町48
	＊北近畿	(0773)23-9151	福知山市末広町6-13
大阪府	**CSセンター**	**(06)6795-2800**	
	＊大阪	(06)6643-5331	大阪市浪速区恵美須西1-2-9
	＊堺	(0722)45-4651	堺市老松町1-39
	＊大阪TC	(06)6794-5611	大阪市平野区加美南3-7-19
	＊南大阪	(0724)31-1950	貝塚市沢1215
	＊北大阪	(0726)34-4519	茨木市鮎川5-15-3
(兵庫県)	＊阪神	(06)6421-4877	尼崎市猪名寺3-2-10
兵庫県	**CSセンター**	**(06)6795-2899**	
	＊兵庫	(078)791-1541	神戸市須磨区弥栄台3-15-2
	＊神戸	(078)453-4651	神戸市東灘区魚崎北町1-6-18
	＊姫路	(0792)66-1819	姫路市青山5-7-7
	＊豊岡	(0796)23-7515	豊岡市九日市上町下畑77-1
奈良県	**CSセンター**	**(06)6795-2899**	

お客様ご相談窓口のご案内(つづき)

担当地域	拠点名	電話番号	所在地
奈良県	＊奈良	(0743)53-6693	大和郡山市美濃庄町492
	＊奈良南	(0745)65-1492	御所市茅原4-3
和歌山県	**CSセンター**	**(06)6795-2899**	
	＊和歌山	(073)445-4615	和歌山市西小二里2-4-91
	＊南紀	(0739)25-3121	田辺市稲成町441-1
鳥取県	鳥取	(0857)27-8831	鳥取市青葉町2-204
岡山県	**CSセンター**	**(086)292-1707**	
	＊岡山	(086)292-1709	都窪郡早島町矢尾828
島根県	**CSセンター**	**(0852)24-4811**	
	＊松江	(0852)24-4810	松江市西津田3-1-10
広島県	**CSセンター**	**(082)874-8071**	
	＊広島	(082)874-8149	広島市安佐南区西原2-13-4
	CSセンター	**(0824)28-7448**	
	＊東広島	(0824)28-7490	東広島市八本松東4-3-30
	CSセンター	**(0849)51-7644**	
	＊福山	(0849)51-7654	福山市津之郷町津之郷上開地
山口県	**CSセンター**	**(083)972-0870**	
	＊山口	(083)972-0891	吉敷郡小郡町若草町4-12
	＊東山口	(0833)44-0923	下松市西豊井173-1
香川県	**CSセンター**	**(087)823-5513**	
	＊香川	(087)823-4901	高松市朝日町6-2-8
徳島県	**CSセンター**	**(088)625-4684**	
	＊徳島	(088)625-4654	徳島市中常三島町3-11-14
愛媛県	**CSセンター**	**(089)971-4729**	
	＊愛媛	(089)971-4563	松山市高岡町178-1
高知県	**CSセンター**	**(088)882-4021**	
	＊高知	(088)882-4635	高知市高須960-1
福岡県	**CSセンター**	**(092)586-1122**	
	＊福岡	(092)572-4652	福岡市博多区井相田2-12-1
	＊南福岡	(0942)45-8211	久留米市御井旗崎3-7-14
	＊北九州	(093)592-4677	北九州市小倉北区大手町6-12
佐賀県	**CSセンター**	**(092)586-1122**	
	＊佐賀	(0952)24-9450	佐賀市鍋島町八戸五本松籠2043-2
長崎県	**CSセンター**	**(095)844-1870**	
	＊長崎	(0957)52-3511	大村市古賀島町613ー3
	佐世保	(0956)32-6666	佐世保市白岳町107-5
大分県	**CSセンター**	**(097)552-9416**	
	＊大分	(097)552-2313	大分市松原町3-5-3
熊本県	**CSセンター**	**(096)366-7070**	
	＊熊本	(096)364-4777	熊本市新屋敷3-15-17
	天草	(0969)23-8711	本渡市港町19-3
宮崎県	**CSセンター**	**(0985)31-1823**	
	＊宮崎	(0985)31-1832	宮崎市原町4-12
鹿児島県	**CSセンター**	**(099)253-0250**	
	＊鹿児島	(099)253-4600	鹿児島市鴨池新町12-1

沖縄シャープ電機株式会社

担当地域	拠点名	電話番号	所在地
沖縄県	那覇	(098)861-0866	那覇市曙2-10-1
	先島	(09807)3-3603	平良市下里214-4
鹿児島県	奄美	(0997)53-4777	名瀬市塩浜町8-1

一般ご相談窓口

シャープ株式会社

窓口	電話	所在地
東日本相談室	TEL (043) 297-4649 FAX (043) 299-8280	〒261-8520 千葉市美浜区中瀬1-9-2
西日本相談室	TEL (06) 6621-4649 FAX (06) 6792-5993	〒547-0003 大阪市平野区加美南4-3-41

受付時間：月曜日～土曜日 午前9時～午後6時（日曜日、祝日など弊社休日は休ませていただきます。）

シャープエンジニアリング株式会社

窓口	電話	所在地
北海道支店消費者相談室	(011) 642-4649	〒063-0801 札幌市西区二十四軒1条7-3-17
東北支店消費者相談室	(022) 288-9147	〒984-0002 仙台市若林区卸町東3-1-27
首都圏支店消費者相談室	(03) 3893-4649	〒114-0013 東京都北区東田端2-13-17
中部支店消費者相談室	(052) 332-4649	〒454-8721 名古屋市中川区山王3-5-5
近畿支店消費者相談室	(06) 6794-7041	〒547-8510 大阪市平野区加美南3-7-19
中国支店消費者相談室	(082) 874-4649	〒731-0113 広島市安佐南区西原2-13-4
四国支店消費者相談室	(087) 823-4901	〒760-0065 高松市朝日町6-2-8
九州支店消費者相談室	(092) 572-4655	〒816-0081 福岡市博多区井相田2-12-1

受付時間：月曜日～金曜日 午前9時～午後5時40分（土・日曜日、祝日など弊社休日は休ませていただきます。）

所在地・電話番号・受付時間などは変わることがありますので、その節はご容赦願います。(01.01)

海外でのお客様ご相談窓口

1. この商品は国内仕様ですが、旅行等で海外へ携帯され万一の故障等不具合が生じた場合、下記の弊社のサービス窓口に連絡頂きご相談ください。
   付属している保証書は、日本国内のみ有効です。アフターサービスの費用は有料となります。
2. ご相談窓口一覧（99.10）

会社名 住所 電話番号	会社名 住所 電話番号	会社名 住所 電話番号
アメリカ Sharp Electronics Corporation 1300 Naperville Drive Romeoville, Illinois 60446 U.S.A. TEL: 1-800-237-4277/800 BE-SHARP	**カナダ** Sharp Electronics of Canada Ltd. 335 Britannia Road East Mississauga, Ontario L4ZIW9 Canada TEL: (905) 890-2100/(877) SHARP-CC	**ドイツ** Sharp Electronics (Europe) GmbH Sonninstrasse 3 20097 Hamburg Germany TEL: (040) 23760
イギリス Sharp Electronics (U.K.) Ltd. Sharp House Thorp Road, Newton Heath Manchester, M40 5BE U.K. TEL: (0161) 205-2623	**オーストラリア** Sharp Corporation of Australia Pty. Ltd. 1 Huntingwood Drive, Huntingwood N.S.W. 2148 Australia TEL: 1-800-807 820	**香港** Sharp-Roxy (Hong Kong) Ltd. Service Centre Unit B&D, 7/F., Roxy Industrial Centre, 58-66 Tai Lin Pai Road, Kwai Chung, N.T. TEL: 2410-2688
シンガポール Sharp-Roxy Sales (Singapore) Pte. Ltd. 138 Robinson Road, #21-00, Hong Leong Centre, Singapore 068906 TEL: 0226-1191	**タイ** Sharp Thebnakorn Co., Ltd. 664, Siphraya, Road Bangrak, Bangkok 10500, Thailand TEL: (02) 236-0170/233-1150	**北京（中国）** SHARP 夏普株式会社 北京事務所 北京市朝陽区北三環東路8号 静安中心1072室 TEL: (010) 6468-9118
上海（中国） SHARP 夏普株式会社 中国総代表処 上海市 浦東新区 新金橋路28号 上海新金橋大厦15楼1501室 TEL: (021) 5834-2085	**広州（中国）** SHARP 夏普株式会社 広州事務所 広州市光烈中路69号東山広場1907号室 TEL: (020) 8732-2081	**上記以外の地域及び相談窓口にて連絡がとれない場合は下記にご連絡ください。** シャープ株式会社 商品信頼性本部 サービス企画推進部 TEL: +81-6-6792-1001 FAX: +81-6-6792-8600

- 携帯される地域によっては、ご相談に応じることが困難な場合がある点ご容赦ください。
- 所在地・電話番号などは変わることがありますので、その節はご容赦願います。

仕　様

形名	VL-R3K
品名	液晶デジタルビデオカメラ
電源	DC7.4V
消費電力	ビューファインダー使用時：3.9W（撮影モード：オートフォーカス合焦時、ブレ補正「入」時） 液晶モニター使用時：4.7W（撮影モード：オートフォーカス合焦時、ブレ補正「入」時、バックライト切換「通常」時）
信号方式	NTSC
録画方法	回転式2ヘッドヘリカルスキャン方式
使用カセット	Mini DV マークのついたミニDVカセット
テープ速度	(SP) 約18.812mm/秒 、(LP) 約12.555mm/秒
録画時間	最大90分（DVM60、LPモード記録にて）
巻戻し・早送り時間	ACアダプター使用時約180秒（DVM60にて）
映像入出力端子	1.0Vp-p75Ω不平衡、S映像端子、Y信号1.0Vp-pクロマ信号286mVp-p（バースト信号）75Ω不平衡
音声入出力端子	－8dBs、出力インピーダンス2.2kΩ以下
通信端子	ø3.5ミニジャック
ヘッドホン端子	ステレオミニジャック（ø3.5）
DV端子	4ピンコネクター（i.LINK）
スピーカー音声出力	300mW
撮影カラー方式	CCD補色カラー方式
撮像素子	4.5mm（1/4型）CCD固体撮像素子 総画素約46万画素（オプチカルブラック部含む） 有効約29万画素
必要最低照度	6ルクス（F1.6／デジタルズーム「切」時）
モニター	カラーモニター（約8.9万画素、7.5cm[3型]液晶）
レンズ	光学25倍ズームレンズ（F=1.6～3.8、f=3.6～90mm）
フィルター経	37mm
ホワイトバランス調整	自動追尾方式（ロック付き）
アイリス	マルチ重点測光方式（補正可）
フォーカス	フルレンジ映像処理方式／手動切換可
許容動作温度／湿度	0℃～＋40℃／30%～80%
許容保存温度	－20℃～＋60℃
外形寸法	幅94mm、奥行186.5mm、高さ118mm（突起部含まず）
本体質量	約730g（ハンドストラップ含む）
撮影時総質量	約845g（バッテリーパック：同梱品、ビデオテープ：VR-DVM60、ボタン電池：CR2025、レンズフード、ハンドストラップ）
付属品	ボタン電池、取扱説明書（本書、ソフト）、保証書、ACアダプター、ACアダプター用電源コード、バッテリーパック、DCケーブル、ワイヤレスリモコン、ワイヤレスリモコン用単3形乾電池2個、AVケーブル、S映像ケーブル、ショルダーベルト、静止画キャプチャーソフト「PixLab (Lite Version)」、パソコン接続ケーブル、レンズキャップ、クリーニングクロス

■ACアダプター

電源	AC100～240V、50/60Hz
定格出力	VTR動作時：DC7.3V、1.4A（充電時：DC8.4V、1.4A）
動作温度	0℃～＋40℃
保存温度	－20℃～＋60℃
外形寸法	幅69mm、奥行113mm、高さ43mm
質量	約160g

■バッテリーパック

使用電池	リチウムイオン電池
公称電圧	DC7.4V
容量	1100m Ah
使用温度	0℃～＋40℃
最大外形寸法	幅42.8mm、奥行き53.6mm、高さ24.7mm
質量	約79g

製品改良のため、仕様の一部を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
また本機に適合する別売品が、新しく追加発売になることがありますので、ご購入の際には最新のカタログで適合性や在庫の有無をご確認ください。

警告とお知らせメッセージ

つぎのような警告表示が出たときには、説明にしたがって操作してください。

表示	意味
テープをとり出してください	ビデオテープ保護機能が働いています。一度ビデオテープを取り出し、再度入れ直してください。(**33**ページ)
つゆが付きました **→つゆ付き**	つゆ付き状態です。つゆ付きがなくなるまで数時間お待ちください。(**114**ページ) このマークが表示されると約10秒後に電源が切れ、表示も消えます。
※テープを入れてください **→**	ビデオテープがビデオカメラに入っていません。 (**33**ページ)
バッテリーを交換してください **→**	バッテリー残量がわずかです。 充電したバッテリーパックと交換してください。 (**25**、**26**ページ)
※ ヘッドをクリーニングしてください **→ クリーニング**	ヘッドが汚れています。 ヘッドクリーニングをしてください。(**115**ページ)
※ このテープでは録画できません **→ カセットツマミ**	ビデオテープの誤消去防止ツマミが開いているので、録画できません。ツマミを閉じるか、テープを取り替えてください。(**33**ページ)
※ テープがのこり少なくなりました **→ テープおわり**	テープ残量がわずかです。 新しいビデオテープを準備してください。
※ テープを交換してください **→ テープおわり**	テープを使い切りました。 新しいビデオテープと交換してください。(**33**ページ)
ランプ	ランプ(蛍光管)の寿命です。 販売店またはお客様ご相談窓口にお問い合わせください。
録画できません	著作権保護のための信号が記録されている画像を本機に入力し外部録画をしようとしたときは、左のようなお知らせメッセージが表示され録画することができません。
信号が入力されていません	入力信号のない(AVケーブル・S映像ケーブルが接続されていない)状態で外部録画をしようとしたときに表示されます。
⟨!⟩	対面撮影で画面表示を「入」にしているときに表示される警告表示です。液晶モニターを通常撮影状態に戻して警告内容を確認してください。
クリーニング中	クリーニングテープを入れて再生すると、表示されます。(この表示は、警告ではありません。)

● ※の警告表示については、撮影モード時のみ表示が出ます。
● 「バッテリーを交換してください」の表示が出ているときにズーム操作を行うと、すぐ電源が切れてしまう場合があります。充電済みのバッテリーと交換してください

用語の解説

英数字

DV端子(88,90ページ)
デジタル信号を入・出力し、高画質のダビング編集ができる端子。

LPモード(44ページ)
1本のテープに1.5倍の長時間記録ができる機能。60分テープで90分まで記録することができます。

S映像端子(52ページ)
より高画質な映像で入・出力するために、輝度信号と色信号に分離された映像信号を接続する端子。

S2対応(53ページ)
16：9(ワイドモード)で記録したテープを再生したとき、S2端子付ワイドテレビと接続していると自動的にワイド画面サイズに拡大して映像が楽しめる機能。

ア 行

あかるさ補正(72ページ)
背景が明るすぎて被写体が黒くつぶれるときや、背景に比べて被写体が明るすぎるとき絞りを補正する機能。

アフレコ編集(92ページ)
録画済みのテープへ、ナレーションなどの効果音を入れ、楽しむことができます。

オートフォーカス
撮影する被写体にレンズを向けると、自動的に焦点を合わせる機能。

音声切換(95ページ)
アフレコした音声と撮影した音声を切り換えて楽しめる機能。

カ 行

ガンマ撮影(64ページ)
逆光の中や暗いところで撮影するとき、照明を加えなくても被写体を明るめに撮影できる機能。

ガンマ再生(83ページ)
暗く撮影された映像部分を再生時に明るめに見ることができる機能。

サ 行

再生ズーム(49ページ)
再生中に見たい部分を最大で約10倍までズーム(拡大)して見られる機能。

撮影スタンバイ(54ページ)
撮影内容を確認した後、撮影終了場面(次に撮影スタートしたい場面)の頭出しを行う機能。

サマータイム設定(102ページ)
サマータイム制(夏の一定期間日照時間に合わせて時刻を繰り上げる制度)をとっている地域に対し、手軽に時刻を設定できる機能。

シネマ(81ページ)
画面の上下に黒帯をつけ、16:9画面にして撮影する機能です。

スナップ撮影(58ページ)
6秒間の静止画面を撮影すること。
(スチルカメラのシャッターを押す感覚で撮影が楽しめます。)

ズーミング(42ページ)
ズームボタンを使って広い範囲を撮影したり、一部をクローズアップにして撮影すること。

ズームアウト(42ページ)
ズームボタンを使い被写体を徐々に遠ざけながら撮影すること。

ズームイン(42ページ)
ズームボタンを使い被写体をだんだん近づけて撮影すること。

世界時計(102ページ)
海外旅行時等、現地の時間に簡単に合わせられる機能。

接写
小さな被写体に近づいて画面一杯に撮影すること。
(小さな植物や昆虫などを、画面一杯に撮影するときなどに使います。)

タ 行

タイムコード(76ページ)
テープ上の位置を映像とともに時、分、秒、フレーム(1フレーム約1/30秒)単位で記録する機能。

対面撮影(29ページ)
液晶モニターと向き合った状態で画面を見ながら撮影すること。

チルティング（104ページ）
ビデオカメラを上下に（見上げたり見下ろしたりするように）動かしながら撮影すること。
（高さを効果的に表現したいときに使います。）

デジタルズーム（43ページ）
画像をデジタル処理して、最大５００倍まで拡大する機能。
（デジタルズームのときは画質が落ちます。最大ズームアップの時、水平解像度が光学ズーム最大時の約９５%劣化します。）

ナ 行

ナイトレーダー（65ページ）
照度0ルクスでもモノクロ撮影が可能な機能。

ハ 行

パンニング（104ページ）
ビデオカメラを左右に旋回するように動かしながら撮影すること。（風景や広い会場を撮るときなど、広さを表現したいときに使います。）

フェードアウト（80ページ）
撮影終了時に映像と音声を徐々に弱めて消していくこと。

フェードイン（80ページ）
撮影開始時に映像と音声を徐々に強めて撮っていくこと。

フレームサイズ
撮影時の被写体の大きさ。
クローズアップ、アップショット、バストショット、ウエストショット、フルショットなど。

フレーム表示（77ページ）
映像の１コマ１コマに対応しているタイムコード（１フレーム＝１コマ）。
ＤＶ方式ではフレーム単位でカウントできるので、テープ位置の正確なカウンターとして使えます。本機のフレーム表示は、静止画再生やコマ送り再生のとき表示されます。

ブレ補正（45ページ）
アップでの撮影時などに起こる手ブレを補正する機能。

ホワイトバランスロック（66ページ）
ほとんどの場合は、自動で被写体を自然な色で撮影できるように調整できますが、夕焼けなどの赤い光源で撮影するときなど自動で調整しにくい場合には、ホワイトバランスをロックします。

マ 行

マルチストロボ（59,86ページ）
複数の画像を1つの画面上に表示する機能

ラ 行

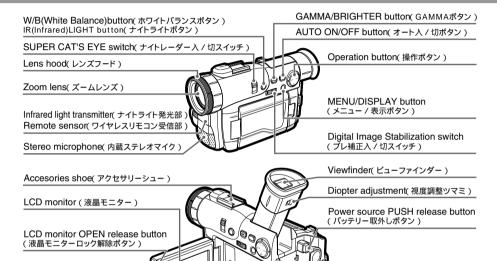
録画モード（44ページ）
LP/SPモードがあり、Long playing mode と Standard playing mode の略でテープスピードモードのこと。
LPは、SPの1.5倍まで録画できます。

ワ 行

ワイドモード（81ページ）
画面の上下両端をカットし、画面の横縦比を約16：9にすることによりワイド感のある画面がつくれる機能。

Quick Start Guide

For preparation, recording and playback

VIEWCAM

STILL button（スチルボタン）
S-VIDEO socket（S映像端子）
VIDEO jack（映像端子）
AUDIO L jack（音声（左）端子）
AUDIO R jack（音声（右）端子）
Jack cover（端子部ふた）
Power Zoom Wide angle/
Telephoto contorol/
VOLume contorol
（ズームレバー／音量調整レバー）
Soulder strap loop
（ショルダーベルト取付部）
Power switch
(CAMERA/VCR select switch)
（電源スイッチ）
RECord START/STOP button
（録画スタート／ストップボタン）

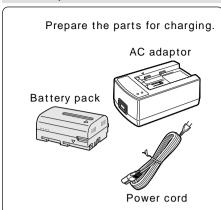
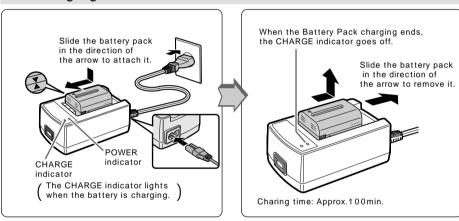
Cassette compartment door release
（カセットふた開レバー）
Cassette compartment door
（カセットふた）
Jack cover（端子部ふた）
Speaker（スピーカー）
Hand strap（ハンドストラップ）

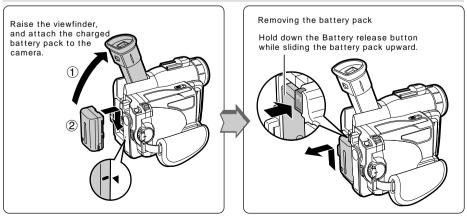
PC connection jack
（通信端子）
DV terminal
（DV端子）
EarPHONES jack
（ヘッドホン端子）

Quick Start Guide

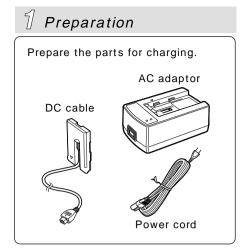
Charging the Battery Pack

1 Preparation

Prepare the parts for charging.

2 Charging

3 Attaching the Battery Pack to the camera

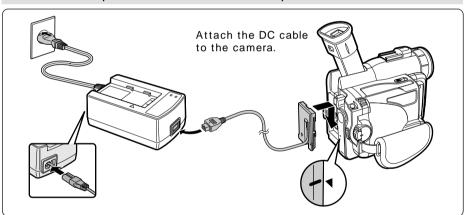
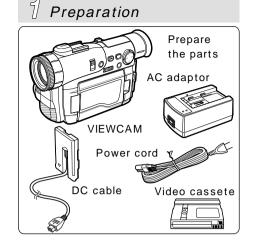
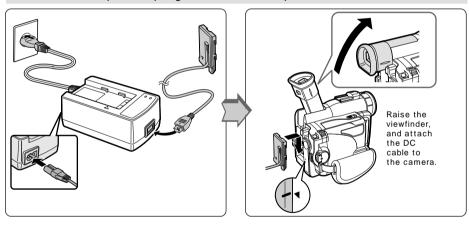
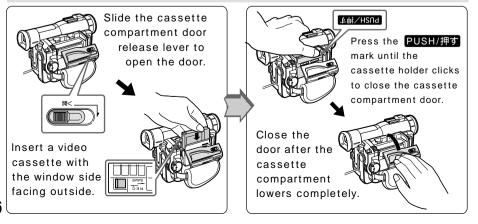
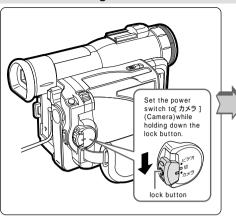
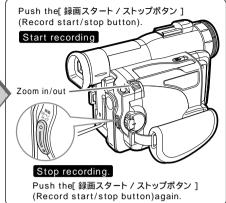
Quick Start Guide

Plug the AC adaptor into a household power outlet.

1 Preparation

Prepare the parts for charging.

2 Insert the power card of the AC adaptor into the wall outlet.

Quick Start Guide

Recording and Playback

1 Preparation

2 Insert the power plug of the AC adaptor into the wall outlet.

3 Load a Video cassete into the camera.

4 Recording

5 Playback

おもな機能別インデックス

撮影機能

インパクトのある映像を撮るための機能

明るさが気になるときの機能

自然な映像を撮るための機能

撮影現場で役立つ機能

再生機能

いろいろな見かたをするための機能

編集機能

さくいん

英数字

あ行

か行

さ行

た行

な行

は行

ま行

ら行

わ行

お問い合わせは、お客様ご相談窓口へ

■ この製品についてのご意見・ご質問
「一般ご相談窓口」へお申し付けください。

東日本相談室

☎ (043)297-4649
FAX(043)299-8280
〒261-8520　千葉市美浜区中瀬1-9-2

西日本相談室

☎ (06)6621-4649
FAX(06)6792-5993
〒547-0003　大阪市平野区加美南4-3-41

受付時間 ： 月曜日～土曜日　午前9時～午後6時
（日曜日、祝日など弊社休日は休ませていただきます。）

その他の地域にお住まいのかたは、「お客様ご相談窓口のご案内」の「一般ご相談窓口」（**127**ページ）へお申し付けください。

■ 製品の故障や部品のご購入などの相談
「修理ご相談窓口」へお申し付けください。
（くわしくは、124ページをご覧ください。）
修理サービスを依頼される前に、**120～122**ページの「故障かな？と思ったら」をもう一度お読みください。

シャープ株式会社

本　　社	〒545-8522	大阪市阿倍野区長池町22番22号 電話（06）6621-1221（大代表）
AVシステム事業本部	〒329-2193	栃木県矢板市早川町174番地 電話（0287）43-1131(大代表)

TINSJ0283TAZZ
Printed in Malaysia

1P01-MMM